

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Felülvizsgálat dátuma 10.01.2019 Verzió 11.1

**FEJEZET 1. Az anyag/ keverék és a vállalat/ vállalkozás azonosítása****1.1 Termékazonosító**

Katalógusszám	100816
Terméknév	Mangán küvettateszt Módszer: fotometria 0.10 - 5.00 mg/l Mn Spectroquant®
	Mn
REACH regisztrációs szám	Ez a termék egy készítmény. REACH regisztrációs szám ld. a 3. fejezetben. Ez a termék egy készítmény. REACH regisztrációs szám ld. a 3. fejezetben.

**1.2 Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Azonosított felhasználások	Analitikai reagens  A felhasználási területekre vonatkozó további információkért kérjük, látogasson el a Merck Chemicals portálra ( <a href="http://www.merckgroup.com">www.merckgroup.com</a> ).
----------------------------	---

**1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Társaság	Merck KGaA * 64271 Darmstadt * Németország * Tel.: +49 6151 72-2440
Felelős osztály	LS-QHC * e-mail: <a href="mailto:prodsafe@merckgroup.com">prodsafe@merckgroup.com</a>

**1.4 Sürgősségi telefonszám**

**Merck KGaA \* Darmstadt \* Tel. +49 6151 722440**  
**\*(német nyelven!) ETTSZ(Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat) telefonszám (zöld szám) 06/80-201-199. Cím: 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2**

**FEJEZET 2. A veszély azonosítása****2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása  
Besorolás (1272/2008/EK RENDELETE)**

# BIZTONSÁGI ADATLAP

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Katalógusszám  
Termék neve

100816  
Mangán küvettateszt Módszer: fotometria 0.10 - 5.00 mg/l Mn  
Spectroquant®  
Mn

Akut toxicitás, 4. Kategória, Orális, H302  
Bőrmarás, 1B. Alkategória, H314  
Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció, 3. Kategória, Légzőszervek, H335  
Krónikus vízi toxicitás, 3. Kategória, H412

Az ebben a részben említett H-mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

## 2.2 Címkézési elemek

### Címkézés. (1272/2008/EK RENDELETE)

Veszélyt jelző piktogramok



Figyelmeztetés  
Veszély

Figyelmeztető mondatok

H302 Lenyelve ártalmas.

H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

H335 Légúti irritációt okozhat.

H412 Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

Megelőzés

P273 Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

P280 Védőkesztyű/ védőruha/ szemvédő/ arcvédő használata kötelező.

Beavatkozás

P301 + P330 + P331 LENYELÉS ESETÉN: A szájat ki kell öblíteni. TILOS hánytatni.

P305 + P351 + P338 SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel.

Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

P308 + P310 Expozíció vagy annak gyanúja esetén: Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.

### Rövidített név (≤125 ml)

Veszélyt jelző piktogramok



Figyelmeztetés  
Veszély

Figyelmeztető mondatok

H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

H412 Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

# BIZTONSÁGI ADATLAP

## a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Katalógusszám 100816  
Termék neve Mangán küvetteszt Módszer: fotometria 0.10 - 5.00 mg/l Mn Spectroquant®  
Mn

P280 Védőkesztyű/ védőruha/ szemvédő/ arcvédő használata kötelező.  
P301 + P330 + P331 LENYELÉS ESETÉN: A száját ki kell öblíteni. TILOS hánytatni.  
P305 + P351 + P338 SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.  
P308 + P310 Expozíció vagy annak gyanúja esetén: Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.

Tartalmaz: ammóniaoldat, Kálium-cianid

### 2.3 Egyéb veszélyek

Senki által nem ismert.

## FEJEZET 3. Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

Kémiai természet Szerves és szervetlen vegyületek vizes oldata.

### 3.1 anyag

Nem alkalmazható

### 3.2 Keverék

#### Veszélyes komponensek (1272/2008/EK RENDELETE)

Kémiai név (Koncentráció)

CAS szám Regisztrációs szám Besorolás

ammóniaoldat ( $\geq 5\%$  -  $< 10\%$ )

*Az anyag az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendeletének XIII. melléklete szerint nem minősül PBT-nek és vPvB-nek.*

1336-21-6 01-2119488876-

14-xxxx

Fémekre korrozív hatású anyagok, 1. Kategória, H290

Bőrmarás, 1B. Alkategória, H314

Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció, 3. Kategória, H335

Akut vízi toxicitás, 1. Kategória, H400

Kálium-cianid ( $\geq 0,25\%$  -  $< 1\%$ )

151-50-8 01-2119486407-

29-xxxx

Akut toxicitás, 2. Kategória, H300

Akut toxicitás, 2. Kategória, H330

Akut toxicitás, 1. Kategória, H310

Célszervi toxicitás - ismétlődő expozíció, 1. Kategória, H372

Akut vízi toxicitás, 1. Kategória, H400

Krónikus vízi toxicitás, 1. Kategória, H410

M-tényező: 10

Az ebben a részben említett H-mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

## FEJEZET 4. Elsősegélynyújtási intézkedések

### 4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Oldal 3 -től 52

# BIZTONSÁGI ADATLAP

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Katalógusszám  
Termék neve

100816  
Mangán küvettateszt Módszer: fotometria 0.10 - 5.00 mg/l Mn  
Spectroquant®  
Mn

---

## *Általános tanácsok*

Az elsősegély-nyújtónak védenie kell magát.

Belélegzése esetén: friss levegő. Forduljunk orvoshoz.

Bőrrel való érintkezés esetén: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel/ zuhanyozás. Azonnal orvost kell hívni.

Ha szembe kerül, bő vízzel öblítsük ki. Azonnal hívjunk szemorvost. A kontaktlencsé(ke)t el kell távolítani.

Lenyelése esetén: azonnal itassunk a beteggel vizet (legfeljebb két pohárral). Nem szabad hánytatni (fennáll a belélegzés veszélye!). Azonnal orvost kell hívni. Ne kíséreljük meg semlegesíteni.

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

Izgató és maró hatás, Köhögés, Émelygés, gyomorfájdalom, Véres hányás, sokk, Légzési elégtelenség, Esméletlenség, kollapszus

Megvakulás veszélye!

A cianvegyületekre/ nitrilekre általában az alábbiak vonatkoznak: Messzemenő óvatossággal kezeljük az anyagot! Hidrogén-cianid felszabadulása lehetséges - a sejtlegzés blokkolása. Kardiovaszkuláris rendellenességek, nehéz légzés, eszméletvesztés.

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

Nincs információ.

---

## **FEJEZET 5. Tűzvédelmi intézkedések**

### **5.1 Oltóanyag**

*A megfelelő oltóanyag*

A helyi feltételeknek és a környezetnek megfelelő oltási intézkedéseket kell tenni.

Víz, Hab, Szén-dioxid (CO<sub>2</sub>), Száraz por

*Az alkalmatlan oltóanyag*

Erre az anyagra/keverékre vonatkozóan nincsenek megadva tűzoltó készülékkel kapcsolatos megkötések.

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

Éghető összetevőket tartalmazó keverék.

Tűz esetén veszélyes éghető gázokat vagy gőzöket fejleszthet.

Tűz esetén a következő anyagok fejlődhetnek:

nitrogén-oxidok

### **5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat**

*Tűzoltók különleges védőfelszerelése*

Ne maradjon a veszélyzónában önálló légzőkészülék nélkül. A bőrrel való érintkezés elkerülésére tartson biztonságos távolságot, és viseljen megfelelő védőöltözetet.

# BIZTONSÁGI ADATLAP

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Katalógusszám	100816
Termék neve	Mangán küvettateszt Módszer: fotometria 0.10 - 5.00 mg/l Mn Spectroquant® Mn

## *További információk*

A gázt/gőzt/ködöt vízszugárral le kell nyomni. A tűzoltáshoz használt víz ne szennyezze a felszíni vizeket vagy a talajvizet.

## **FEJEZET 6. Intézkedések véletlenszerű expozíciónál**

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

Tanács a vészhelyzet kezelésében nem közreműködő személyzet számára A keletkező gőzt, aeroszolt nem szabad belélegezni. Az anyaggal való érintkezést kerüljük. Megfelelő szellőzést kell biztosítani. Úrítse ki a veszélyes területet, tartsa be a vészhelyzetekre vonatkozó eljárásokat és konzultáljon szakértővel.

Tanácsok a mentésben részt vevők számára:

A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. pontot.

### **6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések**

A termék nem engedhető a csatornába.

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

Fedje le a lefolyókat. Gyűjtse össze, kösse meg és szivattyúzza ki a kiömlött anyagot. Tartsa be az anyagra vonatkozó lehetséges előírásokat (lásd 7 és 10 pont). Folyadékmegkötő anyaggal (pl. Chemisorb®) kell feltisztítani. Továbbítsuk megsemmisítésre. Az érintett területet meg kell tisztítani.

### **6.4 Hivatkozás más szakaszokra**

A hulladékkezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. pontot.

## **FEJEZET 7. Kezelés és tárolás**

### **7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

*Biztonságos kezelésre vonatkozó tanácsok*

A címkén lévő óvintézkedéseket be kell tartani.

*Egészségügyi intézkedések*

A szennyezett ruhát azonnal le kell vetni. Bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezet és arcot kell mosni.

### **7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

*Tárolási feltételek*

Szorosan zárt. Száraz. Jól szellőztetett helyen kell tartani. Zárva kell tartani vagy olyan helyen, ahová csak képzett vagy felhatalmazott személyek mehetnek be.

Ajánlott tárolási hőmérséklet meg a termék címkéjét.

Az adat az egész csomagra vonatkozik.

### **7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Az 1.2. pontban említettekén kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.

## **FEJEZET 8. Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem**

### **8.1 Ellenőrzési paraméterek**

Oldal 5 -től 52

# BIZTONSÁGI ADATLAP

## a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Katalógusszám  
Termék neve

100816  
Mangán küvettateszt Módszer: fotometria 0.10 - 5.00 mg/l Mn  
Spectroquant®  
Mn

### Összetevők munkahelyre vonatkozó határértékei

#### Komponensek

Bázis	Érték	Küszöbértékek	Megjegyzések
<b>ammóniaoldat (1336-21-6)</b>			
EU ELV	Idővel súlyozott átlag:	20 ppm 14 mg/m <sup>3</sup>	Figyelmeztető
HU OEL	Megengedett csúcskoncentráció:		I. Az anyag helyileg irritáló vagy a légutakat szenzibilizálta, expozíciós időtartam: 15 perces átlagérték; expozíciós gyakoriság: 4; az expozíciók közti intervallum: 1 óra.
	Megengedett csúcskoncentráció	36 mg/m <sup>3</sup>	
	Idővel súlyozott átlag:	14 mg/m <sup>3</sup>	
<b>Kálium-cianid (151-50-8)</b>			
HU OEL	Megengedett csúcskoncentráció:		II.1: Felszívódva ható anyagok: a hatás fellépése 2 órán belül történik. Felezési idő < 2óra. Mértékegység: mint CN
	Megengedett csúcskoncentráció	20 mg/m <sup>3</sup>	Plafon határérték 4X15 perc/Műszak idő Mértékegység: mint CN
	Idővel súlyozott átlag:	5 mg/m <sup>3</sup>	Mértékegység: mint CN
	Bőrbe beszívódhat:		Bőrön keresztül felszívódhat Mértékegység: mint CN

### Származtatott nem észlelt hatás szint (DNEL)

<b>ammóniaoldat (1336-21-6)</b>			
Munkahelyi DNEL-érték, akut	Szisztémás hatások	bőrön át	6,8 mg/kg Testtömeg
Munkahelyi DNEL-érték, hosszú távú	Szisztémás hatások	bőrön át	6,8 mg/kg Testtömeg
Munkahelyi DNEL-érték, akut	Szisztémás hatások	belélegzés útján	47,6 mg/m <sup>3</sup>
Munkahelyi DNEL-érték, akut	Helyi hatások	belélegzés útján	36 mg/m <sup>3</sup>
Munkahelyi DNEL-érték, hosszú távú	Szisztémás hatások	belélegzés útján	47,6 mg/m <sup>3</sup>
Munkahelyi DNEL-érték, hosszú távú	Helyi hatások	belélegzés útján	14 mg/m <sup>3</sup>
Fogyasztói DNEL (származtatott hatásmentes szint), akut	Szisztémás hatások	bőrön át	68 mg/kg Testtömeg
Fogyasztói DNEL (származtatott hatásmentes szint), hosszú távú	Szisztémás hatások	bőrön át	68 mg/kg Testtömeg
Fogyasztói DNEL (származtatott hatásmentes szint), akut	Szisztémás hatások	belélegzés útján	23,8 mg/m <sup>3</sup>

# BIZTONSÁGI ADATLAP

## a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Katalógusszám  
Termék neve

100816  
Mangán küvettateszt Módszer: fotometria 0.10 - 5.00 mg/l Mn  
Spectroquant®  
Mn

Fogyasztói DNEL (származtatott hatásmentes szint), akut	Helyi hatások	belélegzés útján	7,2 mg/m <sup>3</sup>
Fogyasztói DNEL (származtatott hatásmentes szint), hosszú távú	Szisztémás hatások	belélegzés útján	23,8 mg/m <sup>3</sup>
Fogyasztói DNEL (származtatott hatásmentes szint), hosszú távú	Helyi hatások	belélegzés útján	2,8 mg/m <sup>3</sup>
Fogyasztói DNEL (származtatott hatásmentes szint), akut	Szisztémás hatások	orális	6,8 mg/kg Testtömeg
Fogyasztói DNEL (származtatott hatásmentes szint), hosszú távú	Szisztémás hatások	orális	6,8 mg/kg Testtömeg
<b>Kálium-cianid (151-50-8)</b>			
Munkahelyi DNEL-érték, akut	Szisztémás hatások	bőrön át	4,03 mg/kg Testtömeg
Munkahelyi DNEL-érték, akut	Szisztémás hatások	belélegzés útján	12,5 mg/m <sup>3</sup>
Munkahelyi DNEL-érték, hosszú távú	Szisztémás hatások	bőrön át	0,14 mg/kg Testtömeg
Munkahelyi DNEL-érték, hosszú távú	Szisztémás hatások	belélegzés útján	0,94 mg/m <sup>3</sup>

### Ajánlott monitorozási műveletek

A munkahelyi légkörének mérésére szolgáló módszereknek meg kell felelniük a DIN EN 482 és a DIN EN 689 szabványok előírásainak.

### Becsült hatásmentes koncentráció (PNEC)

#### *ammóniaoldat (1336-21-6)*

PNEC Édesvíz	0,0011 mg/l
PNEC Vízbe történő szakaszos kiengedés	0,0068 mg/l
PNEC Tengervíz	0,00011 mg/l

#### *Kálium-cianid (151-50-8)*

PNEC Édesvíz	0,001 mg/l
PNEC Tengervíz	0,001 mg/l
PNEC Vízbe történő szakaszos kiengedés	0,005 mg/l
PNEC Szennyvíztisztító telep	0,05 mg/l
PNEC Édesvízi üledék	0,004 mg/kg
PNEC Tengeri üledék	0,004 mg/kg
PNEC Talaj	0,007 mg/kg

## 8.2 Az expozíció ellenőrzése

# BIZTONSÁGI ADATLAP

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Katalógusszám  
Termék neve

100816  
Mangán küvetteszt Módszer: fotometria 0.10 - 5.00 mg/l Mn  
Spectroquant®  
Mn

---

## Műszaki intézkedések

A műszaki intézkedések és a megfelelő munkaműveletek elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.  
Lásd 7.1. pont.

## Egyéni védőintézkedések

A védőfelszerelést a munkahelynek, a veszélyes anyag koncentrációjának és mennyiségének megfelelően kell kiválasztani. A felszerelés vegyszerállóképességét tisztázni kell a gyártóval.

### Szem- / arcvédelem

Szorosan illeszkedő biztonsági védőszemüveg

### Kézvédelem

teljes érintkezés:

Kesztyű anyaga: természetes alapú gumi (latex)  
Kesztyű vastagság: 0,6 mm  
Áteresztési ideje: > 30 min

ráfreccsenés:

Kesztyű anyaga: Nitril-kaucsuk  
Kesztyű vastagság: 0,11 mm  
Áteresztési ideje: > 60 min

A 89/686/EEC sz. EC direktíva, ill. az ebből következő EN374 szabvány szerinti védőkesztyűt kell használni KCL 706 Lapren® (teljes érintkezés), KCL 741 Dermatril® L (ráfreccsenés).

Ez az ajánlás csak az általunk szállított és a biztonsági adatlapon leírt anyagra, az általunk megadott célra történő felhasználáskor érvényes. Ha feloldva, vagy más anyagokkal keverve használja, illetve ha a körülmények eltérnek az EN374-ben leírtaktól, vegye fel a kapcsolatot a CE-minősítésű kesztyűk szállítójával (pl. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de)).

### Egyéb védőfelszerelés

védőruha

### Légutak védelme

szükséges, ha gőzök/aeroszolok képződnek.

Ajánlott szűrő típus: K szűrő (a DIN 3181 szerint) NH<sub>3</sub>-hoz

A vállalkozónak kell biztosítania, hogy a karbantartást, a tisztítást, a személyi légzésvédelem ellenőrzését végrehajtsák a gyártó előírása szerint. Ezt megfelelően dokumentálni kell.

## Környezeti expozíció-ellenőrzések

A termék nem engedhető a csatornába.

---

## FEJEZET 9. Fizikai és kémiai tulajdonságok

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

Forma folyadék



# BIZTONSÁGI ADATLAP

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Katalógusszám 100816  
Termék neve Mangán küvettateszt Módszer: fotometria 0.10 - 5.00 mg/l Mn Spectroquant® Mn

---

Szín	halványsárga
Szag	Nem ismert erős szaghatás.
Szagküszöbérték	Nincs információ.
pH-érték	Nincs információ.
Olvadáspont	Nincs információ.
Forráspont	Nincs információ.
Lobbanáspont	Nincs információ.
Párolgási sebesség	Nincs információ.
Tűzveszélyesség (szilárd, gázhalmazállapot)	Nincs információ.
Alsó robbanási határ	Nincs információ.
Felső robbanási határ	Nincs információ.
Gőznyomás	Nincs információ.
Relatív gőzsűrűség	Nincs információ.
Sűrűség	kb.1,03 g/cm <sup>3</sup> a 20 °C
Relatív sűrűség	Nincs információ.
Vízben való oldhatóság	a 20 °C oldható
Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	Nincs információ.
Öngyulladási hőmérséklet	Nincs információ.
Bomlási hőmérséklet	Nincs információ.
Dinamikus viszkozitás	Nincs információ.
Robbanásveszélyes tulajdonságok	Nem minősül robbanásveszélyesnek.
Oxidáló tulajdonságok	sem

## 9.2 Egyéb adatok

sem

# BIZTONSÁGI ADATLAP

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Katalógusszám  
Termék neve

100816  
Mangán küvettateszt Módszer: fotometria 0.10 - 5.00 mg/l Mn  
Spectroquant®  
Mn

---

## FEJEZET 10. Stabilitás és reakciókészség

### 10.1 Reakciókészség

Lásd 10.3. pont.

### 10.2 Kémiai stabilitás

A termék normál környezeti körülmények között (szobahőmérsékleten) kémia ilag stabil.

### 10.3 A veszélyes reakciók lehetősége

Vigyázat! Nitritekkel, nitrátokkal, salétromossavval érintkezve nitrozaminok szabadulhatnak fel!

Robbanás és/vagy toxikus gázok keletkezésének veszélye a következő anyagoknál: Oxidálószeres, Foszfén, Foszfór oxidjai, Higany, savak, Salétromsav, Oxigén, kén-dioxid, kénhidrogén, ezüstvegyületek, nitrogén-oxidok, nitrogén-triklorid, hidrogén-peroxid, ezüst, Ólom, Cink, Nehézfémek, Nehézfém-sók, erős lúgok, Akrolein, antimon-hidrid, Bór, hidrogén-bromid, klorátok, Hidrogén-klorid gáz, króm(VI)-oxid, kromil-klorid, dimetil-szulfát, Etilén-oxid, Hidrogén-fluorid, halogének, interhalogének, halogén-oxidok, szén-dioxid, Savak, anhidridek, halogénezőszeres, Savkloridok

### 10.4 Kerülendő körülmények

Erős melegítés.

### 10.5 Nem összeférhető anyagok

Alumínium, Ólom, Réz, különböző fémek, fémötvözetek, Nikkel, ezüst, Cink

### 10.6 Veszélyes bomlástermékek

tűz esetén: ld. a 5. fejezetben

---

## FEJEZET 11. Toxikológiai információk

### 11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

#### Keverék

*Akut toxicitás, szájon át*

Tünetek: gyomorfájdalom, Véres hányás, Lenyelés esetén súlyos marási sérülés keletkezik a szájon és a torkon, és fennáll a nyelőcső és a gyomor perforálódásának veszélye is.

Akut toxicitási érték: 1.440 mg/kg

Számítási módszer

*Akut toxicitás, belélegzés*

Tünetek: nyálkahártya-irritációk, Köhögés, Légzési elégtelenség, Lehetséges károsodások:, a légutak károsodása, bronchitis, Tüdőödéma

Akut toxicitási érték: > 5 mg/l; 4 h ; por/köd

Számítási módszer

# BIZTONSÁGI ADATLAP

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Katalógusszám  
Termék neve

100816  
Mangán küvetteszt Módszer: fotometria 0.10 - 5.00 mg/l Mn  
Spectroquant®  
Mn

---

## *Akut toxicitás, bőrön át*

Akut toxicitási érték : > 2.000 mg/kg

Számítási módszer

## *Bőrirritáció*

Keverék égési sérülést okoz.

## *Szemirritáció*

Keverék súlyos szemkárosodást okoz. Megvakulás veszélye!

## *Szenzibilizáció*

Az információ nem áll rendelkezésre.

## *Csírsejt-mutagenitás*

Az információ nem áll rendelkezésre.

## *Rákkeltő hatás*

Az információ nem áll rendelkezésre.

## *Reprodukciós toxicitás*

Az információ nem áll rendelkezésre.

## *Teratogenitás*

Az információ nem áll rendelkezésre.

## *Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció*

Keverék légúti irritációt okozhat.

## *Célszervi toxicitás - ismétlődő expozíció*

Az információ nem áll rendelkezésre.

## *Aspirációs veszély*

Az információ nem áll rendelkezésre.

## **11.2 További információk**

Szisztémás hatások:

Émelygés, Hányás, Hasmenés, Szédülés, Fáradtság, kollapszus, Eszméletlenség

A vegyszernek történt hosszúidejű kitettség esetén:

Az alábbi(ak) károsodása:

Máj, Vese

Adott körülmények között nitritekkel vagy salétromsavval való reakciója nitrozaminok képződéséhez vezet, amelyek állatkísérletek során rákkeltőnek bizonyultak.

A cianvegyületekre/ nitrilekre általában az alábbiak vonatkoznak: Messzemenő óvatossággal kezeljük az anyagot! Hidrogén-cianid felszabadulása lehetséges - a sejtlegzés blokkolása. Kardiovaszkuláris rendellenességek, nehéz légzés, eszméletvesztés.

Más veszélyes tulajdonságokat nem lehet kizárni.

A helyes ipari egészségügyi és biztonsági gyakorlat alapján kell kezelni.

## **Komponensek**

### *ammóniaoldat*

Nincs információ.

### *Kálium-cianid*

# BIZTONSÁGI ADATLAP

## a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Katalógusszám  
Termék neve

100816  
Mangán küvettateszt Módszer: fotometria 0.10 - 5.00 mg/l Mn  
Spectroquant®  
Mn

---

*Akut toxicitás, szájon át*  
LD50 Patkány: 7,49 - 10 mg/kg (ECHA)

*Akut toxicitás, belélegzés*  
Akut toxicitási érték: 0,051 mg/l; por/köd  
Szakértői vélemény

*Akut toxicitás, bőrön át*  
LD50 Nyúl: 14,29 mg/kg (ECHA)

*Csírsejt-mutagenitás*  
*In vitro genotoxicitás*  
Emlős sejtek in vitro génmutációs vizsgálata  
Kínai hörcsög tüdősejtjei  
Eredmény: negatív  
(ECHA)

---

## FEJEZET 12. Ökológiai információk

### Keverék

#### 12.1 Toxicitás

Nincs információ.

#### 12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

Nincs információ.

#### 12.3 Bioakkumulációs képesség

Nincs információ.

#### 12.4 A talajban való mobilitás

Nincs információ.

#### 12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges/nem történt.

#### 12.6 Egyéb káros hatások

*További ökológiai információ*

A környezetbe való engedését el kell kerülni.

### Komponensek

*ammóniaoldat*

Az anyag az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendeletének XIII . melléklete szerint nem minősül PBT-nek és vPvB-nek.

#### *Kálium-cianid*

*Toxicitás halakra*

flow-through test LC50 Hal: 0,0988 mg/l; 96 h (ECHA) (cianid ionokra vonatkoztatva) Ezt az értéket a következő anyagokkal analóg módon kell megadni:

*Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre*

statikus teszt LC50 Daphnia pulex (kis vízibolha): 0,11 mg/l; 48 h (ECHA)

*Toxicitás baktériumokra*

statikus teszt EC50 elevenített iszap: 0,6 - 2,3 mg/l; 30 min (IUCLID)

# BIZTONSÁGI ADATLAP

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Katalógusszám 100816  
Termék neve Mangán küvettateszt Módszer: fotometria 0.10 - 5.00 mg/l Mn  
Spectroquant®  
Mn

---

## *Biológiai lebonthatóság*

A biológiai lebonthatóság meghatározásához használt módszerek nem alkalmazhatók szerves anyagokra.

*M-tényező*  
10

---

## **FEJEZET 13. Ártalmatlanítási szempontok**

### *Hulladékkezelési módszerek*

A hulladékanyagokat az országos és a 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.

A vegyszerek és tárolóedények visszaküldésével kapcsolatos folyamatokat lásd a [www.retrologistik.com](http://www.retrologistik.com) honlapon, illetve kérdés esetén várjuk jelezését.

Hulladékról szóló irányelv 2008/98 / EK jegyzet.

---

## **FEJEZET 14. Szállításra vonatkozó információk**

### **Szárazföldi szállítás (ADR/RID)**

**14.1 UN-szám** UN 3316

**14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés** CHEMICAL KIT

**14.3 Osztály** 9

**14.4 Csomagolási csoport** III

**14.5 Environmentally hazardous** --

**14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések** igen

Alagutakra vonatkozó korlátozások kódja E

### **Belföldi vízi szállítás (ADN)**

Nem vonatkozik rá

### **Légi szállítás (IATA)**

# BIZTONSÁGI ADATLAP

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Katalógusszám 100816  
Termék neve Mangán küvettateszt Módszer: fotometria 0.10 - 5.00 mg/l Mn Spectroquant®  
Mn

---

**14.1 UN-szám** UN 3316  
**14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés** CHEMICAL KIT  
**14.3 Osztály** 9  
**14.4 Csomagolási csoport** III  
**14.5 Environmentally hazardous** --  
**14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések** nem

## Tengeri szállítás (IMDG)

**14.1 UN-szám** UN 3316  
**14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés** CHEMICAL KIT  
**14.3 Osztály** 9  
**14.4 Csomagolási csoport** III  
**14.5 Environmentally hazardous** --  
**14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések** igen

EmS F-A S-P

## 14.7 A MARPOL 73/78 II. melléklete és az IBC kódex szerinti ömlesztett szállítás

Nem vonatkozik rá

EZEK A SZÁLLÍTÁSI ADATOK A TELJES CSOMAGRA ÉRVÉNYESEK!

---

## FEJEZET 15. Szabályozással kapcsolatos információk

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

#### EU-szabályozások

Tömeges baleset veszélyére vonatkozó szabályozás 96/82/EC  
Környezetre veszélyes  
9b

Mennyiség 1: 200 t  
Mennyiség 2: 500 t

SEVESO III  
Nem alkalmazható

# BIZTONSÁGI ADATLAP

## a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Katalógusszám 100816  
Termék neve Mangán küvettateszt Módszer: fotometria 0.10 - 5.00 mg/l Mn Spectroquant®  
Mn

---

**Munkahelyi korlátozások** A fiatal emberek munkahelyi védelméről szóló 94/33/EK irányelvet figyelembe kell venni. A várandós anyák munkahelyi biztonságáról és egészségéről szóló 92/85/EK irányelvet figyelembe kell venni.

Tartsa be a várandós, gyermekágyas vagy szoptató munkavállalók munkahelyi biztonságának és egészségvédelmének javítását célzó 92/85/EGK irányelvet, illetve, ha alkalmazható, az erre vonatkozó szigorúbb helyi előírásokat.

1005/2009 EK rendelete az ózonréteget lebontó anyagokról. nem szabályozott

Az Európai Parlament és Tanács 850/2004/EK rendelete (2004. április 29.) a környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagokról és a 79/117/EGK irányelv módosításáról nem szabályozott

Különös aggodalomra okot adó vegyi anyagok (SVHC) A termék nem tartalmaz a vonatkozó szabályozási koncentrációs határértéket - 0,1% (m/m) - meghaladó mennyiségben az 1907/2006/EK rendelet (REACH) 57. cikke szerinti, különös aggodalomra okot adó anyagokat.

### Nemzeti törvényhozás

Tárolási osztály 6.1C

Az adat az egész csomagra vonatkozik.

## 15.2 Kémiai biztonsági értékelés

Ennél a terméknel az 1907/2006 EU REACH rendelet szerinti kémiai biztonsági vizsgálatot nem végeztek.

# BIZTONSÁGI ADATLAP

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Katalógusszám  
Termék neve

100816  
Mangán küvettateszt Módszer: fotometria 0.10 - 5.00 mg/l Mn  
Spectroquant®  
Mn

## FEJEZET 16. Egyéb információk

### A H-mondatok teljes szövegére a 2. és 3. részekben utalunk.

H290	Fémekre korrozív hatású lehet.
H300	Lenyelve halálos.
H302	Lenyelve ártalmas.
H310	Bőrrel érintkezve halálos.
H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H330	Belélegezve halálos.
H335	Légúti irritációt okozhat.
H372	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket.
H400	Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
H412	Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

### Továbbképzésre vonatkozó tanácsok

Kielégítő információt, instrukciót és oktatást kell nyújtani a kezelőknek

### Címkézés

Veszélyt jelző piktogramok



*Figyelmeztetés*  
Veszély

*Figyelmeztető mondatok*

H302 Lenyelve ártalmas.  
H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.  
H335 Légúti irritációt okozhat.  
H412 Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

*Óvintézkedésre vonatkozó mondatok*

Megelőzés

P273 Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.  
P280 Védőkesztyű/ védőruha/ szemvédő/ arcvédő használata kötelező.

Beavatkozás

P301 + P330 + P331 LENYELÉS ESETÉN: A szájat ki kell öblíteni. TILOS hánytatni.  
P305 + P351 + P338 SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel.  
Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

P308 + P310 Expozíció vagy annak gyanúja esetén: Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI



# BIZTONSÁGI ADATLAP

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Katalógusszám	100816
Termék neve	Mangán küvettateszt Módszer: fotometria 0.10 - 5.00 mg/l Mn Spectroquant® Mn

---

KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.

Tartalmaz: ammóniaoldat, Kálium-cianid

## **A biztonsági adatlapban alkalmazott rövidítések és betűszók magyarázata vagy feloldása**

Az alkalmazott rövidítések és betűszavak megtalálhatók a [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org) portálon.

## **Körzeti képviselő**

Merck Kft \* Október huszonharmadika utca 6-10.\* H-1117 Budapest \*Tel: +36 1 463 81 00\* Fax +36 1 463 81 01 E-mail: [kemia@merck.hu](mailto:kemia@merck.hu)

---

*A közölt adatok az eddigi ismeretekre támaszkodnak és a termékkel kapcsolatos biztonsági intézkedések ismertetésére szolgálnak. A termék tulajdonságaira nem ad garanciát.*

A dokumentum fejlécében és / vagy láblécében szereplő márkajelzés lehet, átmenetileg nem egyezik a megvásárolt terméken lévő márkajelzéssel, mert éppen átállunk egy másikra. Azonban a dokumentumban szereplő összes információ változatlan marad, és megegyezik a megrendelt termékkel. További információért vegye fel velünk a kapcsolatot a következő e-mail címen: [mlsbranding@sial.com](mailto:mlsbranding@sial.com).

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Felülvizsgálat dátuma 10.01.2019 Verzió 11.1

**FEJEZET 1. Az anyag/ keverék és a vállalat/ vállalkozás azonosítása****1.1 Termékazonosító**

Katalógusszám	100816
Terméknév	Mangán küvettateszt Módszer: fotometria 0.10 - 5.00 mg/l Mn Spectroquant®
	Mn-1K
REACH regisztrációs szám	Ez a termék egy készítmény. REACH regisztrációs szám ld. a 3. fejezetben.

**1.2 Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Azonosított felhasználások	Analitikai reagens  A felhasználási területekre vonatkozó további információkért kérjük, látogasson el a Merck Chemicals portálra ( <a href="http://www.merckgroup.com">www.merckgroup.com</a> ).
----------------------------	---

**1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Társaság	Merck KGaA * 64271 Darmstadt * Németország * Tel.: +49 6151 72-2440
Felelős osztály	LS-QHC * e-mail: <a href="mailto:prodsafe@merckgroup.com">prodsafe@merckgroup.com</a>

**1.4 Sürgősségi telefonszám**

**Merck KGaA \* Darmstadt \* Tel. +49 6151 722440**  
**\*(német nyelven!) ETTSZ(Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat) telefonszám (zöld szám) 06/80-201-199. Cím: 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2**

**FEJEZET 2. A veszély azonosítása****2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása  
Besorolás (1272/2008/EK RENDELETE)**

# BIZTONSÁGI ADATLAP

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Katalógusszám  
Termék neve

100816  
Mangán küvettateszt Módszer: fotometria 0.10 - 5.00 mg/l Mn  
Spectroquant®  
Mn-1K

Fémekre korrozív hatású anyagok, 1. Kategória, H290

Bőrirritáció, 2. Kategória, H315

Szemirritáció, 2. Kategória, H319

Bőrszenzibilizáció, 1. Kategória, H317

Csírasejt-mutagenitás, 2. Kategória, H341

Rákkeltő hatás, 1B. Alkategória, H350

Az ebben a részben említett H-mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

## 2.2 Címkézési elemek

### Címkézés.(1272/2008/EK RENDELETE)

Veszélyt jelző piktogramok



Figyelmeztetés  
Veszély

Figyelmeztető mondatok

H350 Rákot okozhat.

H290 Fémekre korrozív hatású lehet.

H315 Bőrirritáló hatású.

H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.

H319 Súlyos szemirritációt okoz.

H341 Feltehetően genetikai károsodást okoz.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

Megelőzés

P201 Használat előtt ismerje meg az anyagra vonatkozó különleges utasításokat.

P280 Védőkesztyű használata kötelező.

Beavatkozás

P302 + P352 HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel.

P305 + P351 + P338 SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel.

Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

P308 + P313 Expozíció vagy annak gyanúja esetén: orvosi ellátást kell kérni.

Kizárólag szakmai felhasználó részére.

**Rövidített név (≤125 ml)**

Veszélyt jelző piktogramok



Figyelmeztetés  
Veszély

# BIZTONSÁGI ADATLAP

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Katalógusszám 100816  
Termék neve Mangán küvettateszt Módszer: fotometria 0.10 - 5.00 mg/l Mn Spectroquant® Mn-1K

#### Figyelmeztető mondatok

H350 Rákot okozhat.  
H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.  
H341 Feltehetően genetikai károsodást okoz.

#### Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

P201 Használat előtt ismerje meg az anyagra vonatkozó különleges utasításokat.  
P280 Védőkesztyű használata kötelező.  
P302 + P352 HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel.  
P308 + P313 Expozíció vagy annak gyanúja esetén: orvosi ellátást kell kérni.

Tartalmaz: Hidroxilammónium-klorid, Formaldehide

## 2.3 Egyéb veszélyek

Senki által nem ismert.

## FEJEZET 3. Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

Kémiai természet Vizes oldat

### 3.1 anyag

Nem alkalmazható

### 3.2 Keverék

#### Veszélyes komponensek (1272/2008/EK RENDELETE)

Kémiai név (Koncentráció)

CAS szám Regisztrációs szám Besorolás  
Hidroxilammónium-klorid ( $\geq 5\%$  -  $< 10\%$ )

5470-11-1 01-2120766309-45-XXXX

Fémekre korrozív hatású anyagok, 1. Kategória, H290  
Akut toxicitás, 4. Kategória, H302  
Akut toxicitás, 4. Kategória, H312  
Bőrirritáció, 2. Kategória, H315  
Szemirritáció, 2. Kategória, H319  
Bőrszenzibilizáció, 1. Kategória, H317  
Rákkeltő hatás, 2. Kategória, H351  
Célszervi toxicitás - ismétlődő expozíció, 2. Kategória, H373  
Akut vízi toxicitás, 1. Kategória, H400

Formaldehide ( $\geq 1\%$  -  $< 3\%$ )

Az anyag az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendeletének XIII. melléklete szerint nem minősül PBT-nek és vPvB-nek.

50-00-0 01-2119488953-20-XXXX

Akut toxicitás, 3. Kategória, H301  
Akut toxicitás, 3. Kategória, H331  
Akut toxicitás, 3. Kategória, H311  
Bőrmarás, 1B. Alkategória, H314  
Bőrszenzibilizáció, 1. Kategória, H317  
Csírasejt-mutagenitás, 2. Kategória, H341  
Rákkeltő hatás, 1B. Alkategória, H350

# BIZTONSÁGI ADATLAP

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Katalógusszám  
Termék neve

100816  
Mangán küvettateszt Módszer: fotometria 0.10 - 5.00 mg/l Mn  
Spectroquant®  
Mn-1K

---

metanol (< 1 % )

*Az anyag az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendeletének XIII . melléklete szerint nem minősül PBT-nek és vPvB-nek.*

67-56-1            01-2119433307-  
                         44-XXXX

Tűzveszélyes folyadékot, 2. Kategória, H225  
Akut toxicitás, 3. Kategória, H301  
Akut toxicitás, 3. Kategória, H331  
Akut toxicitás, 3. Kategória, H311  
Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció, 1. Kategória,  
H370

Az ebben a részben említett H-mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

---

## FEJEZET 4. Elsősegélynyújtási intézkedések

### 4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

*Általános tanácsok*

Az elsősegély-nyújtónak védenie kell magát.

Belélegzése esetén: friss levegő. Forduljunk orvoshoz.

Bőrrel való érintkezés esetén: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel/ zuhanyozás. Orvoshoz kell fordulni.

Ha szembe kerül, bő vízzel öblítsük ki. Keressünk fel szemorvost. A kontaktlencsé(ke)t el kell távolítani.

Lenyelése esetén: azonnal itassunk a beteggel vizet (legfeljebb két pohárral). Orvoshoz kell fordulni.

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

Zsirtalanító hatás, érdes és repedezett bőr keletkezéssel.  
izgató hatások, Allergiás reakciók, Dermatitisz, Cianózis, Álmoság, Szédülés,  
narkózis, nyugtalanság, görcsök, Émelygés, részegség, Hányás, Fejfájás, vakság,  
Látási zavarok, Kóma

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

Nincs információ.

---

## FEJEZET 5. Tűzvédelmi intézkedések

### 5.1 Oltóanyag

*A megfelelő oltóanyag*

A helyi feltételeknek és a környezetnek megfelelő oltási intézkedéseket kell tenni.

Oldal 21 -től 52

# BIZTONSÁGI ADATLAP

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Katalógusszám	100816
Termék neve	Mangán küvettateszt Módszer: fotometria 0.10 - 5.00 mg/l Mn Spectroquant® Mn-1K

---

*Az alkalmatlan oltóanyag*

Erre az anyagra/keverékre vonatkozóan nincsenek megadva tűzoltó készülékkel kapcsolatos megkötések.

## 5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Nem éghető.

Tűz hatására veszélyes gőzök szabadulhatnak fel.

## 5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

*Tűzoltók különleges védőfelszerelése*

Ne maradjon a veszélyzónában önálló légzőkészülék nélkül. A bőrrel való érintkezés elkerülésére tartson biztonságos távolságot, és viseljen megfelelő védőöltözetet.

*További információk*

A gázt/gőzt/ködöt vízszugárral le kell nyomni. A tűzoltáshoz használt víz ne szennyezze a felszíni vizeket vagy a talajvizet.

---

## FEJEZET 6. Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

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

Tanács a vészhelyzet kezelésében nem közreműködő személyzet számára A keletkező gőzt, aeroszolt nem szabad belélegezni. Az anyaggal való érintkezést kerüljük. Megfelelő szellőzést kell biztosítani. Ürítse ki a veszélyes területet, tartsa be a vészhelyzetekre vonatkozó eljárásokat és konzultáljon szakértővel.

Tanácsok a mentésben részt vevők számára:

A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. pontot.

### 6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések

A termék nem engedhető a csatornába.

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

Fedje le a lefolyókat. Gyűjtse össze, kösse meg és szivattyúzza ki a kiömlött anyagot. Tartsa be az anyagra vonatkozó lehetséges előírásokat (lásd 7 és 10 pont). Óvatosan tisztítsuk fel folyadékszívó anyaggal (pl. Chemisorb®). Semmisítsük meg. Az érintett felületet tisztítsuk meg.

### 6.4 Hivatkozás más szakaszokra

A hulladékkezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. pontot.

---

## FEJEZET 7. Kezelés és tárolás

### 7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

*Biztonságos kezelésre vonatkozó tanácsok*

A címkén lévő óvintézkedéseket be kell tartani.

Dolgozzon fülke alatt. Ne lélegezzük be az anyagot / keveréket. Gőzök/aeroszokok képződését kerüljük.

# BIZTONSÁGI ADATLAP

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Katalógusszám	100816
Termék neve	Mangán küvettateszt Módszer: fotometria 0.10 - 5.00 mg/l Mn Spectroquant® Mn-1K

## Egészségügyi intézkedések

A szennyezett ruhát azonnal le kell vetni. Bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezet és arcot kell mosni.

## 7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

A tárolási helyekre és a tárolóedényekre vonatkozó követelmények

Fém tárolóedények nem használhatók.

### Tárolási feltételek

Szorosan zárt. Száraz. Jól szellőztetett helyen kell tartani. Zárva kell tartani vagy olyan helyen, ahová csak képzett vagy felhatalmazott személyek mehetnek be.

Ajánlott tárolási hőmérséklet meg a termék címkéjét.

Az adat az egész csomagra vonatkozik.

## 7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Az 1.2. pontban említetteken kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.

## FEJEZET 8. Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

### 8.1 Ellenőrzési paraméterek

#### Összetevők munkahelyre vonatkozó határértékei

##### Komponensek

Bázis	Érték	Küszöbérték	Megjegyzések
		ek	
<i>Formaldehyde (50-00-0)</i>			
HU OEL	Megengedett csúcskoncentráció: Idővel súlyozott átlag: Bőrbe beszívódhat:	0,6 mg/m <sup>3</sup>	VI. Irreverzibilis károsodást okozó anyagok. Bőrön keresztül felszívódhat
	Megengedett csúcskoncentráció	0,6 mg/m <sup>3</sup>	
<i>metanol (67-56-1)</i>			
HU OEL	Megengedett csúcskoncentráció: Bőrbe beszívódhat:		II.1: Felszívódva ható anyagok: a hatás fellépése 2 órán belül történik. Felezési idő < 2óra. Bőrön keresztül felszívódhat
	Idővel súlyozott átlag:	260 mg/m <sup>3</sup>	

#### Származtatott nem észlelt hatás szint (DNEL)

##### Formaldehyde (50-00-0)

Munkahelyi DNEL-érték, hosszú távú	Szisztémás hatások	belélegzés útján	9 mg/m <sup>3</sup>
Munkahelyi DNEL-érték, hosszú távú	Helyi hatások	belélegzés útján	0,5 mg/m <sup>3</sup>
Munkahelyi DNEL-érték, akut	Helyi hatások	belélegzés útján	1 mg/m <sup>3</sup>
Munkahelyi DNEL-érték, hosszú távú	Szisztémás hatások	bőrön át	240 mg/kg Testtömeg

# BIZTONSÁGI ADATLAP

## a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Katalógusszám  
Termék neve

100816  
Mangán küvettateszt Módszer: fotometria 0.10 - 5.00 mg/l Mn  
Spectroquant®  
Mn-1K

Munkahelyi DNEL- érték, hosszú távú	Helyi hatások	bőrön át	0,037 mg/cm <sup>2</sup>
Fogyasztói DNEL (származtatott hatásmentes szint), hosszú távú	Szisztémás hatások	belélegzés útján	3,2 mg/m <sup>3</sup>
Fogyasztói DNEL (származtatott hatásmentes szint), hosszú távú	Helyi hatások	belélegzés útján	0,1 mg/m <sup>3</sup>
Fogyasztói DNEL (származtatott hatásmentes szint), hosszú távú	Szisztémás hatások	bőrön át	120 mg/kg Testtömeg
Fogyasztói DNEL (származtatott hatásmentes szint), hosszú távú	Helyi hatások	bőrön át	0,012 mg/cm <sup>2</sup>
Fogyasztói DNEL (származtatott hatásmentes szint), hosszú távú	Szisztémás hatások	orális	4,1 mg/kg Testtömeg
<i>metanol (67-56-1)</i>			
Munkahelyi DNEL- érték, akut	Szisztémás hatások	bőrön át	40 mg/kg Testtömeg
Munkahelyi DNEL- érték, akut	Szisztémás hatások	belélegzés útján	260 mg/m <sup>3</sup>
Munkahelyi DNEL- érték, akut	Helyi hatások	belélegzés útján	260 mg/m <sup>3</sup>
Munkahelyi DNEL- érték, hosszú távú	Szisztémás hatások	bőrön át	40 mg/kg Testtömeg
Munkahelyi DNEL- érték, hosszú távú	Szisztémás hatások	belélegzés útján	260 mg/m <sup>3</sup>
Munkahelyi DNEL- érték, hosszú távú	Helyi hatások	belélegzés útján	260 mg/m <sup>3</sup>
Fogyasztói DNEL (származtatott hatásmentes szint), akut	Szisztémás hatások	bőrön át	8 mg/kg Testtömeg
Fogyasztói DNEL (származtatott hatásmentes szint), akut	Szisztémás hatások	belélegzés útján	50 mg/m <sup>3</sup>
Fogyasztói DNEL (származtatott hatásmentes szint), akut	Szisztémás hatások	orális	8 mg/kg Testtömeg
Fogyasztói DNEL (származtatott hatásmentes szint), akut	Helyi hatások	belélegzés útján	50 mg/m <sup>3</sup>
Fogyasztói DNEL (származtatott hatásmentes szint), hosszú távú	Szisztémás hatások	bőrön át	8 mg/kg Testtömeg
Fogyasztói DNEL (származtatott hatásmentes szint), hosszú távú	Szisztémás hatások	belélegzés útján	50 mg/m <sup>3</sup>



# BIZTONSÁGI ADATLAP

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Katalógusszám  
Termék neve

100816  
Mangán küvettateszt Módszer: fotometria 0.10 - 5.00 mg/l Mn  
Spectroquant®  
Mn-1K

Fogyasztói DNEL (származtatott hatásmentes szint), hosszú távú	Szisztémás hatások	orális	8 mg/kg Testtömeg
Fogyasztói DNEL (származtatott hatásmentes szint), hosszú távú	Helyi hatások	belélegzés útján	50 mg/m <sup>3</sup>

## Ajánlott monitorozási műveletek

A munkahely légkörének mérésére szolgáló módszereknek meg kell felelniük a DIN EN 482 és a DIN EN 689 szabványok előírásainak.

### *Formaldehyde (50-00-0)*

PNEC Édesvíz 0,47 mg/l

PNEC Tengervíz 0,47 mg/l

PNEC Vízbe történő szakaszos kiengedés 4,7 mg/l

PNEC Édesvízi üledék 2,44 mg/kg

PNEC Tengeri üledék 2,44 mg/kg

PNEC Talaj 0,21 mg/kg

PNEC Szennyvíztisztító telep 0,19 mg/l

### *metanol (67-56-1)*

PNEC Édesvíz 154 mg/l

PNEC Édesvízi üledék 570,4 mg/kg

PNEC Tengervíz 15,4 mg/l

PNEC Talaj 23,5 mg/kg

PNEC Szennyvíztisztító telep 100 mg/l

## 8.2 Az expozíció ellenőrzése

### Műszaki intézkedések

A műszaki intézkedések és a megfelelő munkaműveletek elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.

Lásd 7.1. pont.

### Egyéni védőintézkedések

A védőfelszerelést a munkahelynek, a veszélyes anyag koncentrációjának és mennyiségének megfelelően kell kiválasztani. A felszerelés vegyszerállóképességét tisztázni kell a gyártóval.

*Szem- / arcvédelem*  
Biztonsági szemüveg

*Kézvédelem*  
teljes érintkezés:

# BIZTONSÁGI ADATLAP

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Katalógusszám 100816  
Termék neve Mangán küvettateszt Módszer: fotometria 0.10 - 5.00 mg/l Mn Spectroquant® Mn-1K

---

Kesztyű anyaga: butilkaucsuk  
Kesztyű vastagság: 0,7 mm  
Áteresztési ideje: > 480 min

ráfreccsenés:

Kesztyű anyaga: butilkaucsuk  
Kesztyű vastagság: 0,7 mm  
Áteresztési ideje: > 480 min

A 89/686/EEC sz. EC direktíva, ill. az ebből következő EN374 szabvány szerinti védőkesztyűt kell használni KCL 898 Butoject® (teljes érintkezés), KCL 898 Butoject® (ráfreccsenés).

A fent leírt áttörési időket a KCL határozta meg az EN374 szerinti laboratóriumi tesztekben, az ajánlott kesztyűtípusok mintáival.

Ez az ajánlás csak az általunk szállított és a biztonsági adatlapon leírt anyagra, az általunk megadott célra történő felhasználáskor érvényes. Ha feloldva, vagy más anyagokkal keverve használja, illetve ha a körülmények eltérnek az EN374-ben leírtaktól, vegye fel a kapcsolatot a CE-minősítésű kesztyűk szállítójával (pl. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de)).

*Egyéb védőfelszerelés*  
védőruha

*Légutak védelme*  
szükséges, ha gőzök/aeroszolok képződnek.  
Ajánlott szűrő típus: ABEK szűrő

A vállalkozónak kell biztosítania, hogy a karbantartást, a tisztítást, a személyi légzésvédelem ellenőrzését végrehajtsák a gyártó előírása szerint. Ezt megfelelően dokumentálni kell.

## **Környezeti expozíció-ellenőrzések**

A termék nem engedhető a csatornába.

---

## **FEJEZET 9. Fizikai és kémiai tulajdonságok**

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

Forma	folyadék
Szín	színtelen
Szag	szagtalan
Szagküszöbérték	Nem alkalmazható
pH-érték	Nincs információ.
Olvadáspont	Nincs információ.
Forráspont	Nincs információ.
Lobbanáspont	Nem alkalmazható

# BIZTONSÁGI ADATLAP

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Katalógusszám 100816  
Termék neve Mangán küvettateszt Módszer: fotometria 0.10 - 5.00 mg/l Mn Spectroquant® Mn-1K

---

Párolgási sebesség	Nincs információ.
Tűzveszélyesség (szilárd, gázhalmazállapot)	Nincs információ.
Alsó robbanási határ	Nincs információ.
Felső robbanási határ	Nincs információ.
Gőznyomás	Nincs információ.
Relatív gőzsűrűség	Nincs információ.
Sűrűség	1,03 g/cm <sup>3</sup> a 20 °C
Relatív sűrűség	Nincs információ.
Vízben való oldhatóság	a 20 °C oldható
Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	Nincs információ.
Öngyulladási hőmérséklet	Nincs információ.
Bomlási hőmérséklet	Nincs információ.
Dinamikus viszkozitás	Nincs információ.
Robbanásveszélyes tulajdonságok	Nem minősül robbanásveszélyesnek.
Oxidáló tulajdonságok	sem

## 9.2 Egyéb adatok

Maró anyagok Fémekre korrozív hatású lehet.

---

## FEJEZET 10. Stabilitás és reakciókészség

### 10.1 Reakciókészség

Lásd 10.3. pont.

### 10.2 Kémiai stabilitás

A termék normál környezeti körülmények között (szobahőmérsékleten) kémia ilag stabil.

### 10.3 A veszélyes reakciók lehetősége

Heves reakcióba léphet a következőkkel:

A víz általánosan ismert reakciópartnerei.

# BIZTONSÁGI ADATLAP

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Katalógusszám	100816
Termék neve	Mangán küvettateszt Módszer: fotometria 0.10 - 5.00 mg/l Mn Spectroquant® Mn-1K

---

## 10.4 Kerülendő körülmények

nem áll rendelkezésre információ

## 10.5 Nem összeférhető anyagok

Fémek

## 10.6 Veszélyes bomlástermékek

tűz esetén: ld. a 5. fejezetben

---

## FEJEZET 11. Toxikológiai információk

### 11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

#### Keverék

*Akut toxicitás, szájon át*

Tünetek: A szájüreg, garat, nyelőcső és az emésztőrendszer nyálkahártyáinak irritációja., Émelygés, Hányás

Akut toxicitási érték: > 2.000 mg/kg

Számítási módszer

*Akut toxicitás, belélegzés*

Tünetek: Lehetséges károsodások:, nyálkahártya-irritációk

Akut toxicitási érték: > 20 mg/l; 4 h ; gőz

Számítási módszer

*Akut toxicitás, bőrön át*

Akut toxicitási érték : > 2.000 mg/kg

Számítási módszer

*Bőrirritáció*

Keverék bőrirritáló hatású.

*Szemirritáció*

Keverék okozhatja az irritációt.

*Szenzibilizáció*

Keverék allergiás bőrreakciót válthat ki.

*Csírasejt-mutagenitás*

Az információ nem áll rendelkezésre.

*Rákkeltő hatás*

Az információ nem áll rendelkezésre.

*Reprodukciós toxicitás*

Az információ nem áll rendelkezésre.

*Teratogenitás*

Az információ nem áll rendelkezésre.

# BIZTONSÁGI ADATLAP

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Katalógusszám  
Termék neve

100816  
Mangán küvettateszt Módszer: fotometria 0.10 - 5.00 mg/l Mn  
Spectroquant®  
Mn-1K

---

## *CMR hatások*

Rákkeltő hatás:

Rákot okozhat.

Mutagén hatás:

Bizonyítottan genetikai elváltozásokat okoz.

## *Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció*

Az információ nem áll rendelkezésre.

## *Célszervi toxicitás - ismétlődő expozíció*

Az információ nem áll rendelkezésre.

## *Aspirációs veszély*

Az információ nem áll rendelkezésre.

## **11.2 További információk**

Felvétele után:

Szisztémás hatások:

Methemoglobin kialakulása bőrrel való intenzív érintkezés után nem zárható ki.,  
vényomásemésés, Cianózis, acidózis, részegség, Szédülés, Álmoság, Fejfáfas, Látási  
zavarok, vakság, narkózis, Kóma

Az alábbi(ak) károsodása:

Máj, Vese, Szív-, A szemideg irreverzibilis károsodása.

Más veszélyes tulajdonságokat nem lehet kizárni.

Ezt az anyagot különleges óvatossággal kell kezelni.

## **Komponensek**

### *Hidroxilammónium-klorid*

*Akut toxicitás, bőrön át*

Akut toxicitási érték : 1.100,1 mg/kg

Szakértői vélemény

*Bőrirritáció*

Nyúl

Eredmény: enyhe irritáció

(IUCLID)

In vitro vizsgálat

Eredmény: Bőrizgató hatású.

OECD vizsgálati iránymutatásai 439

*Szenzibilizáció*

Humán tapasztalatok

Eredmény: pozitív

(Irod.)

### *Formaldehyde*

*Akut toxicitás, szájon át*

LD50 Patkány: 100 mg/kg (Irod.)

*Akut toxicitás, belélegzés*

Akut toxicitási érték: 3,1 mg/l; gőz

Szakértői vélemény

# BIZTONSÁGI ADATLAP

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Katalógusszám  
Termék neve

100816  
Mangán küvetteszt Módszer: fotometria 0.10 - 5.00 mg/l Mn  
Spectroquant®  
Mn-1K

---

*Akut toxicitás, bőrön át*  
Akut toxicitási érték : 300,1 mg/kg  
Szakértői vélemény

## *metanol*

*Akut toxicitás, szájon át*  
LDLO humán: 143 mg/kg (RTECS)  
Akut toxicitási érték: 100,1 mg/kg  
Szakértői vélemény

*Akut toxicitás, belélegzés*  
LC50 Patkány: 131,25 mg/l; 4 h ; gőz (ECHA)

*Akut toxicitás, bőrön át*  
LD50 Nyúl: kb. 17.100 mg/kg (Külső MSDS)

Akut toxicitási érték : 300,1 mg/kg  
Szakértői vélemény

*Bőrirritáció*  
Nyúl  
Eredmény: Nincs bőrirritáció  
(ECHA)

*Szemirritáció*  
Nyúl  
Eredmény: Nincs szemirritáció  
(ECHA)

*Szenzibilizáció*  
Szenzibilizálási teszt: Tengerimalac  
Eredmény: negatív  
Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 406

*Ismételt dózis toxicitás*  
Patkány  
hím és nőstény  
Belélegzés  
gőz  
28 d  
naponta  
NOAEL: 6,66 mg/l  
OECD vizsgálati iránymutatásai 412  
Szubheveny toxicitás

Patkány  
hím és nőstény  
Belélegzés  
365 d  
naponta  
NOAEL: 0,13 mg/l  
LOAEL: 1,3 mg/l  
OECD vizsgálati iránymutatásai 453

*Csírsejt-mutagenitás*

# BIZTONSÁGI ADATLAP

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Katalógusszám  
Termék neve

100816  
Mangán küvettateszt Módszer: fotometria 0.10 - 5.00 mg/l Mn  
Spectroquant®  
Mn-1K

---

*In vivo genotoxicitás*  
Mikronukleusz vizsgálat  
Egér  
hím és nőstény  
Intraperitoneális injekció  
Eredmény: negatív  
Módszer: OECD Vizsgálati útmutató 474

*In vitro genotoxicitás*  
Ames vizsgálat  
Salmonella typhimurium  
Eredmény: negatív  
Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 471

Emlős sejtek in vitro génmutációs vizsgálata  
Kínai hörcsög tüdősejtjei  
Eredmény: negatív  
Módszer: OECD Vizsgálati útmutató 476

---

## FEJEZET 12. Ökológiai információk

### Keverék

#### 12.1 Toxicitás

Nincs információ.

#### 12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

Nincs információ.

#### 12.3 Bioakkumulációs képesség

Nincs információ.

#### 12.4 A talajban való mobilitás

Nincs információ.

#### 12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges/nem történt.

#### 12.6 Egyéb káros hatások

A környezetbe való engedését el kell kerülni.

### Komponensek

*Hidroxilammónium-klorid*

*Megoszlási hányados: n-oktanol/víz*  
Szervetlen anyagokra nem vonatkozik

*Felületi feszültség*  
71,8 mN/m  
a 20 °C  
Módszer: OECD Vizsgálati útmutató 115

*Formaldehyde*

# BIZTONSÁGI ADATLAP

## a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Katalógusszám  
Termék neve

100816  
Mangán küvettateszt Módszer: fotometria 0.10 - 5.00 mg/l Mn  
Spectroquant®  
Mn-1K

---

*Megoszlási hányados: n-oktanol/víz*  
log Pow: 0,021  
(Irod.) Bioakkumuláció nem várható.

Az anyag az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendeletének XIII . melléklete szerint nem minősül PBT-nek és vPvB-nek.

### *metanol*

*Toxicitás halakra*  
flow-through test LC50 Lepomis macrochirus (Naphal): 15.400 mg/l; 96 h  
US-EPA

*Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre*  
statikus teszt EC50 Daphnia magna (óriás vízibolha): > 10.000 mg/l; 48 h  
DIN 38412

*Toxicitás algákra*  
statikus teszt EC50 Pseudokirchneriella subcapitata (zöld alga): kb. 22.000 mg/l; 96 h  
OECD Vizsgálati útmutató, 201

*Toxicitás baktériumokra*  
statikus teszt IC50 elevenített iszap: > 1.000 mg/l; 3 h  
Analitikai monitoring: igen  
OECD Vizsgálati útmutató 209

*Toxicitás halakra (Krónikus toxicitás)*  
NOEC Oryzias latipes (Narancsvörös fundulus): 7.900 mg/l; 200 h  
(Külső MSDS)

*Biológiai lebonthatóság*  
99 %; 30 d  
OECD Vizsgálati útmutató 301D  
Biológiailag könnyen lebontható.

*Biológiai oxigénigény (BOI)*  
600 - 1.120 mg/g (5 d)  
(IUCLID)

*Kémiai oxigénigény (KOI)*  
1.420 mg/g  
(IUCLID)

*Elméleti oxigénigény (EOI)*  
1.500 mg/g  
(Irod.)

*Ratio BOD/ThBOD*  
BOD5 76 %  
Zárttéri teszt

*Megoszlási hányados: n-oktanol/víz*  
log Pow: -0,77  
(kísérleti)  
(Irod.) Bioakkumuláció nem várható.

Az anyag az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendeletének XIII . melléklete szerint nem minősül PBT-nek és vPvB-nek.



# BIZTONSÁGI ADATLAP

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Katalógusszám 100816  
Termék neve Mangán küvettateszt Módszer: fotometria 0.10 - 5.00 mg/l Mn Spectroquant® Mn-1K

---

*Stabilitás vízben*  
2,2 yr  
reakció hidroxil gyökökkel (IUCLID)

---

## FEJEZET 13. Ártalmatlanítási szempontok

*Hulladékkezelési módszerek*

Hulladékról szóló irányelv 2008/98 / EK jegyzetet.

A hulladékanyagokat az országos és a helyi szabályozásoknak megfelelően kell megsemmisíteni. A vegyi anyagokat az eredeti tárolóedényben kell ha gyini. Más hulladékkal nem szabad összekeverni. A szennyezett tárolóedényeket úgy kell kezelni, ahogy magát a terméket.

A vegyszerek és tárolóedények visszaküldésével kapcsolatos folyamatokat lásd a [www.retrologistik.com](http://www.retrologistik.com) honlapon, illetve kérdés esetén várjuk jele ntkezését.

---

## FEJEZET 14. Szállításra vonatkozó információk

### Szárazföldi szállítás (ADR/RID)

**14.1 UN-szám** UN 3316

**14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés** CHEMICAL KIT

**14.3 Osztály** 9

**14.4 Csomagolási csoport** III

**14.5 Environmentally hazardous** --

**14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések** igen

Alagutakra vonatkozó korlátozások kódja E

### Belföldi vízi szállítás (ADN)

Nem vonatkozik rá

### Légi szállítás (IATA)

**14.1 UN-szám** UN 3316

**14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés** CHEMICAL KIT

**14.3 Osztály** 9

**14.4 Csomagolási csoport** III

**14.5 Environmentally hazardous** --

# BIZTONSÁGI ADATLAP

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Katalógusszám 100816  
Termék neve Mangán küvettateszt Módszer: fotometria 0.10 - 5.00 mg/l Mn Spectroquant®  
Mn-1K

---

**14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések** nem

## Tengeri szállítás (IMDG)

**14.1 UN-szám** UN 3316

**14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés** CHEMICAL KIT

**14.3 Osztály** 9

**14.4 Csomagolási csoport** III

**14.5 Environmentally hazardous** --

**14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések** igen

EmS F-A S-P

## **14.7 A MARPOL 73/78 II. melléklete és az IBC kódex szerinti ömlesztett szállítás**

Nem vonatkozik rá

EZEK A SZÁLLÍTÁSI ADATOK A TELJES CSOMAGRA ÉRVÉNYESEK!

---

## **FEJEZET 15. Szabályozással kapcsolatos információk**

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

#### *EU-szabályozások*

Tömeges baleset veszélyére vonatkozó szabályozás SEVESO III  
Nem alkalmazható

96/82/EC  
Robbanásveszélyes  
5  
Mennyiség 1: 10 t  
Mennyiség 2: 50 t

Munkahelyi korlátozások A fiatal emberek munkahelyi védelméről szóló 94/33/EK irányelvet figyelembe kell venni. Tartsa be a várandós, gyermekágyas vagy szoptató munkavállalók munkahelyi biztonságának és egészségvédelmének javítását célzó 92/85/EGK irányelvet, illetve, ha alkalmazható, az erre vonatkozó szigorúbb helyi előírásokat.

1005/2009 EK rendelete az ózónréteget lebontó anyagokról. nem szabályozott

# BIZTONSÁGI ADATLAP

## a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Katalógusszám 100816  
Termék neve Mangán küvettateszt Módszer: fotometria 0.10 - 5.00 mg/l Mn Spectroquant®  
Mn-1K

---

Az Európai Parlament és Tanács nem szabályozott  
850/2004/EK rendelete (2004. április 29.) a  
környezetben tartósan megmaradó szerves  
szennyező anyagokról és a 79/ 117/EGK  
irányelv módosításáról

Különös aggodalomra okot adó vegyi anyagok (SVHC) A termék nem tartalmaz a vonatkozó szabályozási koncentrációs határérték et - 0,1% (m/m) - meghaladó mennyiségben az 1907/2006/EK rendelet (REACH ) 57. cikke szerinti, különös aggodalomra okot adó anyagokat.

*Nemzeti törvényhozás*

Tárolási osztály 6.1C

Az adat az egész csomagra vonatkozik.

### 15.2 Kémiai biztonsági értékelés

Ennél a terméknel az 1907/2006 EU REACH rendelet szerinti kémiai biztonsági vizsgálatot nem végeztek.

---

## FEJEZET 16. Egyéb információk

### A H-mondatok teljes szövegére a 2. és 3. részekben utalunk.

H225	Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
H290	Fémekre korrozív hatású lehet.
H301	Lenyelve mérgező.
H302	Lenyelve ártalmas.
H311	Bőrrel érintkezve mérgező.
H312	Bőrrel érintkezve ártalmas.
H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H315	Bőrirritáló hatású.
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H331	Belélegezve mérgező.
H341	Feltehetően genetikai károsodást okoz.
H350	Rákot okozhat.
H351	Feltehetően rákot okoz.
H370	Károsítja a szerveket.
H373	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.
H400	Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

### Továbbképzésre vonatkozó tanácsok

Kielégítő információt, instrukciót és oktatást kell nyújtani a kezelőknek

# BIZTONSÁGI ADATLAP

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Katalógusszám	100816
Termék neve	Mangán küvettateszt Módszer: fotometria 0.10 - 5.00 mg/l Mn Spectroquant® Mn-1K

---

## **A biztonsági adatlapban alkalmazott rövidítések és betűszók magyarázata vagy feloldása**

Az alkalmazott rövidítések és betűszavak megtalálhatók a [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org) portálon.

## **Körzeti képviselő**

Merck Kft \* Október huszonharmadika utca 6-10.\* H-1117 Budapest \*Tel: +36 1 463 81 00\* Fax +36 1 463 81 01 E-mail: [kemia@merck.hu](mailto:kemia@merck.hu)

---

*A közölt adatok az eddigi ismeretekre támaszkodnak és a termékkel kapcsolatos biztonsági intézkedések ismertetésére szolgálnak. A termék tulajdonságaira nem ad garanciát.*

A dokumentum fejlécében és / vagy láblécében szereplő márkajelzés lehet, átmenetileg nem egyezik a megvásárolt terméken lévő márkajelzéssel, mert éppen átállunk egy másikra. Azonban a dokumentumban szereplő összes információ változatlan marad, és megegyezik a megrendelt termékkel. További információért vegye fel velünk a kapcsolatot a következő e-mail címen: [mlsbranding@sial.com](mailto:mlsbranding@sial.com).

# BIZTONSÁGI ADATLAP

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Felülvizsgálat dátuma 10.01.2019 Verzió 11.1

## FEJEZET 1. Az anyag/ keverék és a vállalat/ vállalkozás azonosítása

### 1.1 Termékazonosító

Katalógusszám	100816
Terméknév	Mangán küvettateszt Módszer: fotometria 0.10 - 5.00 mg/l Mn Spectroquant®
	Mn-2K
REACH regisztrációs szám	Ez a termék egy készítmény. REACH regisztrációs szám ld. a 3. fejezetben.

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

Azonosított felhasználások	Analitikai reagens
	A felhasználási területekre vonatkozó további információkért kérjük, látogasson el a Merck Chemicals portálra ( <a href="http://www.merckgroup.com">www.merckgroup.com</a> ).

### 1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Társaság	Merck KGaA * 64271 Darmstadt * Németország * Tel.: +49 6151 72-2440
Felelős osztály	LS-QHC * e-mail: <a href="mailto:prodsafe@merckgroup.com">prodsafe@merckgroup.com</a>

### 1.4 Sürgősségi telefonszám

**Merck KGaA \* Darmstadt \* Tel. +49 6151 722440**  
**\*(német nyelven!) ETTSZ(Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat) telefonszám (zöld szám) 06/80-201-199. Cím: 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2**

## FEJEZET 2. A veszély azonosítása

### 2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása Besorolás (1272/2008/EK RENDELETE)

# BIZTONSÁGI ADATLAP

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Katalógusszám  
Termék neve

100816  
Mangán küvettateszt Módszer: fotometria 0.10 - 5.00 mg/l Mn  
Spectroquant®  
Mn-2K

Fémekre korrozív hatású anyagok, 1. Kategória, H290  
Bőrirritáció, 2. Kategória, H315  
Szemirritáció, 2. Kategória, H319  
Bőrszenzibilizáció, 1. Kategória, H317  
Rákkeltő hatás, 2. Kategória, H351  
Célszervi toxicitás - ismétlődő expozíció, 2. Kategória, H373  
Az ebben a részben említett H-mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

## 2.2 Címkézési elemek

### Címkézés.(1272/2008/EK RENDELETE)

Veszélyt jelző piktogramok



Figyelmeztetés  
Figyelem

Figyelmeztető mondatok

H290 Fémekre korrozív hatású lehet.  
H315 Bőrirritáló hatású.  
H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.  
H319 Súlyos szemirritációt okoz.  
H351 Feltehetően rákot okoz.  
H373 Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

Megelőzés

P280 Védőkesztyű használata kötelező.

Beavatkozás

P302 + P352 HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel.

P305 + P351 + P338 SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel.  
Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

P314 Rosszullét esetén orvosi ellátást kell kérni.

### Rövidített név (≤125 ml)

Veszélyt jelző piktogramok



Figyelmeztetés  
Figyelem

Figyelmeztető mondatok

H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.  
H351 Feltehetően rákot okoz.

# BIZTONSÁGI ADATLAP

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Katalógusszám 100816  
Termék neve Mangán küvettateszt Módszer: fotometria 0.10 - 5.00 mg/l Mn  
Spectroquant®  
Mn-2K

*Óvintézkedésre vonatkozó mondatok*  
P280 Védőkesztyű használata kötelező.  
P302 + P352 HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel.

Tartalmaz: Hidroxilammónium-klorid

## 2.3 Egyéb veszélyek

Senki által nem ismert.

## FEJEZET 3. Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

Kémiai természet Szerves vegyületek vizes oldata.

### 3.1 anyag

Nem alkalmazható

### 3.2 Keverék

#### Veszélyes komponensek (1272/2008/EK RENDELETE)

*Kémiai név (Koncentráció)*

CAS szám Regisztrációs szám Besorolás

Hidroxilammónium-klorid ( $\geq 10\%$  -  $< 20\%$ )

5470-11-1 01-2120766309-  
45-XXXX

Fémekre korrozív hatású anyagok, 1. Kategória, H290  
Akut toxicitás, 4. Kategória, H302  
Akut toxicitás, 4. Kategória, H312  
Bőrirritáció, 2. Kategória, H315  
Szemirritáció, 2. Kategória, H319  
Bőrszenzibilizáció, 1. Kategória, H317  
Rákkeltő hatás, 2. Kategória, H351  
Célszervi toxicitás - ismétlődő expozíció, 2. Kategória,  
H373  
Akut vízi toxicitás, 1. Kategória, H400

Etiléndinitrilotetraecetsav dinátrium só ( $\geq 1\%$  -  $< 10\%$ )

*Az anyag az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendeletének XIII. melléklete szerint nem minősül PBT-nek és vPvB-nek.*

139-33-3 01-2119486775-  
20-XXXX

Akut toxicitás, 4. Kategória, H332  
Célszervi toxicitás - ismétlődő expozíció, 2. Kategória,  
H373

Az ebben a részben említett H-mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

## FEJEZET 4. Elsősegélynyújtási intézkedések

### 4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

# BIZTONSÁGI ADATLAP

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Katalógusszám	100816
Termék neve	Mangán küvettateszt Módszer: fotometria 0.10 - 5.00 mg/l Mn Spectroquant® Mn-2K

---

## *Általános tanácsok*

Az elsősegély-nyújtónak védenie kell magát.

Belélegzése esetén: friss levegő. Forduljunk orvoshoz.

Bőrrel való érintkezés esetén: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel/ zuhanyozás. Orvoshoz kell fordulni.

Ha szembe kerül, bő vízzel öblítsük ki. Keressünk fel szemorvost. A kontaktlencsé(ke)t el kell távolítani.

Lenyelése esetén: azonnal itassunk a beteggel vizet (legfeljebb két pohárral). Orvoshoz kell fordulni.

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

izgató hatások, Allergiás reakciók, Dermatitisz, Cianózis, Gyomor-bél rendszeri rendellenességek

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

Nincs információ.

---

## **FEJEZET 5. Tűzvédelmi intézkedések**

### **5.1 Oltóanyag**

*A megfelelő oltóanyag*

A helyi feltételeknek és a környezetnek megfelelő oltási intézkedéseket kell tenni.

*Az alkalmatlan oltóanyag*

Erre az anyagra/keverékre vonatkozóan nincsenek megadva tűzoltó készülékkel kapcsolatos megkötések.

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

Nem éghető.

Tűz hatására veszélyes gőzök szabadulhatnak fel.

Tűz esetén a következő anyagok fejlődhetnek:

Hidrogén-klorid gáz, nitrogén-oxidok, nitrozus gázok

### **5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat**

*Tűzoltók különleges védőfelszerelése*

Ne maradjon a veszélyzónában önálló légzőkészülék nélkül. A bőrrel való érintkezés elkerülésére tartson biztonságos távolságot, és viseljen megfelelő védőöltözetet.

*További információk*

A gázt/gőzt/ködöt vízsugárral le kell nyomni. A tűzoltáshoz használt víz ne szennyezze a felszíni vizeket vagy a talajvizet.

---

## **FEJEZET 6. Intézkedések véletlenszerű expozíciónál**

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



# BIZTONSÁGI ADATLAP

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Katalógusszám	100816
Termék neve	Mangán küvettateszt Módszer: fotometria 0.10 - 5.00 mg/l Mn Spectroquant® Mn-2K

---

Tanács a vészhelyzet kezelésében nem közreműködő személyzet számára A keletkező gőzt, aeroszolt nem szabad belélegezni. Az anyaggal való érintkezést kerüljük. Megfelelő szellőzést kell biztosítani. Ürítse ki a veszélyes területet, tartsa be a vészhelyzetekre vonatkozó eljárásokat és konzultáljon szakértővel.

Tanácsok a mentésben részt vevők számára:

A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. pontot.

## 6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések

A termék nem engedhető a csatornába.

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

Fedje le a lefolyókat. Gyűjtse össze, kösse meg és szivattyúzza ki a kiömlött anyagot. Tartsa be az anyagra vonatkozó lehetséges előírásokat (lásd 7 és 10 pont). Folyadékmegkötő anyaggal (pl. Chemisorb®) kell feltisztítani. Továbbítsuk megsemmisítésre. Az érintett területet meg kell tisztítani.

## 6.4 Hivatkozás más szakaszokra

A hulladékkezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. pontot.

---

## FEJEZET 7. Kezelés és tárolás

### 7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

*Biztonságos kezelésre vonatkozó tanácsok*

A címkén lévő óvintézkedéseket be kell tartani.

Dolgozzon fülke alatt. Ne lélegezzük be az anyagot / keveréket. Gőzök/aeroszokok képződését kerüljük.

*Egészségügyi intézkedések*

A szennyezett ruhát azonnal le kell vetni. Bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezet és arcot kell mosni.

### 7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

*A tárolási helyekre és a tárolóedényekre vonatkozó követelmények*

Fém tárolóedények nem használhatók.

*Tárolási feltételek*

Szorosan zárt. Száraz. Jól szellőztetett helyen kell tartani. Zárva kell tartani vagy olyan helyen, ahová csak képzett vagy felhatalmazott személyek mehetnek be.

Ajánlott tárolási hőmérséklet meg a termék címkéjét.

Az adat az egész csomagra vonatkozik.

### 7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Az 1.2. pontban említetteken kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.

---

## FEJEZET 8. Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

### 8.1 Ellenőrzési paraméterek

# BIZTONSÁGI ADATLAP

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Katalógusszám  
Termék neve

100816  
Mangán küvetteszt Módszer: fotometria 0.10 - 5.00 mg/l Mn  
Spectroquant®  
Mn-2K

Nem tartalmaz olyan anyagot, amelynek munkahelyi expozíciós határértéke van.

## Származtatott nem észlelt hatás szint (DNEL)

### *Etiléndinitrilotetraecetsav dinátrium só (139-33-3)*

Munkahelyi DNEL- érték, akut	Helyi hatások	belélegzés útján	3 mg/m <sup>3</sup>
Munkahelyi DNEL- érték, hosszú távú	Helyi hatások	belélegzés útján	1,5 mg/m <sup>3</sup>
Fogyasztói DNEL (származtatott hatásmentes szint), akut	Helyi hatások	belélegzés útján	1,2 mg/m <sup>3</sup>
Fogyasztói DNEL (származtatott hatásmentes szint), hosszú távú	Helyi hatások	belélegzés útján	0,6 mg/m <sup>3</sup>
Fogyasztói DNEL (származtatott hatásmentes szint), hosszú távú	Szisztémás hatások	orális	25 mg/kg Testtömeg

### *Etiléndinitrilotetraecetsav dinátrium só (139-33-3)*

PNEC Édesvíz	2,2 mg/l
PNEC Tengervíz	0,22 mg/l
PNEC Vízbe történő szakaszos kiengedés	1,2 mg/l
PNEC Szennyvíztisztító telep	43 mg/l
PNEC Talaj	0,72 mg/kg

## 8.2 Az expozíció ellenőrzése

### Műszaki intézkedések

A műszaki intézkedések és a megfelelő munkaműveletek elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.  
Lásd 7.1. pont.

### Egyéni védőintézkedések

A védőfelszerelést a munkahelynek, a veszélyes anyag koncentrációjának és mennyiségének megfelelően kell kiválasztani. A felszerelés vegyszerállóképességét tisztázni kell a gyártóval.

*Szem- / arcvédelem*  
Biztonsági szemüveg

*Kézvédelem*

teljes érintkezés:

Kesztyű anyaga:	Nitril-kaucsuk
Kesztyű vastagság:	0,11 mm
Áteresztési ideje:	> 480 min

ráfeccsenés:

Kesztyű anyaga:	Nitril-kaucsuk
Kesztyű vastagság:	0,11 mm

# BIZTONSÁGI ADATLAP

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Katalógusszám 100816  
Termék neve Mangán küvetteszt Módszer: fotometria 0.10 - 5.00 mg/l Mn Spectroquant®  
Mn-2K

---

Áteresztési ideje: > 480 min

A 89/686/EEC sz. EC direktíva, ill. az ebből következő EN374 szabvány szerinti védőkesztyűt kell használni KCL 741 Dermatril® L (teljes érintkezés), KCL 741 Dermatril® L (ráfreccsenés).

Ez az ajánlás csak az általunk szállított és a biztonsági adatlapon leírt anyagra, az általunk megadott célra történő felhasználáskor érvényes. Ha feloldva, vagy más anyagokkal keverve használja, illetve ha a körülmények eltérnek az EN374-ben leírtaktól, vegye fel a kapcsolatot a CE-minősítésű kesztyűk szállítójával (pl. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de)).

*Egyéb védőfelszerelés*  
védőruha

*Légutak védelme*  
szükséges, ha gőzök/aeroszolok képződnek.

Ajánlott szűrő típus: ABEK szűrő

A vállalkozónak kell biztosítania, hogy a karbantartást, a tisztítást, a személyi légzésvédelem ellenőrzését végrehajtsák a gyártó előírása szerint. Ezt megfelelően dokumentálni kell.

### **Környezeti expozíció-ellenőrzések**

A termék nem engedhető a csatornába.

---

## **FEJEZET 9. Fizikai és kémiai tulajdonságok**

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

Forma	folyadék
Szín	színtelen
Szag	szagtalan
Szagküszöbérték	Nem alkalmazható
pH-érték	Nincs információ.
Olvadáspont	Nincs információ.
Forráspont	Nincs információ.
Lobbanáspont	Nem alkalmazható
Párolgási sebesség	Nincs információ.
Tűzvesélyesség (szilárd, gázhalmazállapot)	Nincs információ.
Alsó robbanási határ	Nem alkalmazható
Felső robbanási határ	Nem alkalmazható

# BIZTONSÁGI ADATLAP

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Katalógusszám 100816  
Termék neve Mangán küvettateszt Módszer: fotometria 0.10 - 5.00 mg/l Mn Spectroquant® Mn-2K

---

Gőznyomás	Nincs információ.
Relatív gőzsűrűség	Nincs információ.
Sűrűség	1,13 g/cm <sup>3</sup> a 20 °C
Relatív sűrűség	Nincs információ.
Vízben való oldhatóság	a 20 °C oldható
Megoszlási hányados: n- oktanol/víz	Nincs információ.
Öngyulladási hőmérséklet	Nincs információ.
Bomlási hőmérséklet	Nincs információ.
Dinamikus viszkozitás	Nincs információ.
Robbanásveszélyes tulajdonságok	Nem minősül robbanásveszélyesnek.
Oxidáló tulajdonságok	sem

## 9.2 Egyéb adatok

Maró anyagok Fémekre korrozív hatású lehet.

---

## FEJEZET 10. Stabilitás és reakciókészség

### 10.1 Reakciókészség

Lásd 10.3. pont.

### 10.2 Kémiai stabilitás

A termék normál környezeti körülmények között (szobahőmérsékleten) kémia ilag stabil.

### 10.3 A veszélyes reakciók lehetősége

Heves reakcióba léphet a következőkkel:

A víz általánosan ismert reakciópartnerei.

### 10.4 Kerülendő körülmények

nem áll rendelkezésre információ

### 10.5 Nem összeférhető anyagok

Fémek

### 10.6 Veszélyes bomlástermékek

tűz esetén: ld. a 5. fejezetben

# BIZTONSÁGI ADATLAP

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Katalógusszám  
Termék neve

100816  
Mangán küvettateszt Módszer: fotometria 0.10 - 5.00 mg/l Mn  
Spectroquant®  
Mn-2K

---

## FEJEZET 11. Toxikológiai információk

### 11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

#### **Keverék**

*Akut toxicitás, szájon át*

Akut toxicitási érték: > 2.000 mg/kg

Számítási módszer

Tünetek: Kellemetlen érzés a gyomor-bél rendszerben, A szájüreg, garat, nyelőcső és az emésztőrendszer nyálkahártyáinak irritációja.

*Akut toxicitás, belélegzés*

Akut toxicitási érték: > 20 mg/l; 4 h ; gőz

Számítási módszer

Tünetek: Lehetséges károsodások:, nyálkahártya-irritációk

*Akut toxicitás, bőrön át*

Akut toxicitási érték : > 2.000 mg/kg

Számítási módszer

*Bőrirritáció*

Dermatitisz

Keverék bőrirritáló hatású.

*Szemirritáció*

Keverék okozhatja az irritációt az szemre.

*Szenzibilizáció*

Keverék allergiás bőrreakciót válthat ki.

*Csírasejt-mutagenitás*

Az információ nem áll rendelkezésre.

*Rákkeltő hatás*

Az információ nem áll rendelkezésre.

*Reprodukciós toxicitás*

Az információ nem áll rendelkezésre.

*Teratogenitás*

Az információ nem áll rendelkezésre.

*CMR hatások*

Rákkeltő hatás:

Bizonyított rákkeltő hatás.

*Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció*

Az információ nem áll rendelkezésre.

*Célszervi toxicitás - ismétlődő expozíció*

Keverék ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.

Expozíciós útvonal: Lenyelés

Célszervek: Légutak

# BIZTONSÁGI ADATLAP

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Katalógusszám 100816  
Termék neve Mangán küvetteszt Módszer: fotometria 0.10 - 5.00 mg/l Mn Spectroquant®  
Mn-2K

---

## *Aspirációs veszély*

Az információ nem áll rendelkezésre.

### **11.2 További információk**

Felszívódása esetén:

vérnyomásesés, Cianózis, Methemoglobin kialakulásának veszélye.

Más veszélyes tulajdonságokat nem lehet kizárni.

Ezt az anyagot különleges óvatossággal kell kezelni.

### **Komponensek**

#### *Hidroxilammónium-klorid*

*Akut toxicitás, bőrön át*

Akut toxicitási érték : 1.100,1 mg/kg

Szakértői vélemény

*Bőrirritáció*

Nyúl

Eredmény: enyhe irritáció

(IUCLID)

In vitro vizsgálat

Eredmény: Bőrizgató hatású.

OECD vizsgálati iránymutatásai 439

*Szenzibilizáció*

Humán tapasztalatok

Eredmény: pozitív

(Irod.)

#### *Etiléndinitrilotetraecetsav dinátrium só*

*Akut toxicitás, szájon át*

LD50 Patkány: 2.800 mg/kg

OECD vizsgálati iránymutatásai 401

*Akut toxicitás, belélegzés*

Akut toxicitási érték: 1,6 mg/l; por/köd

Szakértői vélemény

*Bőrirritáció*

Nyúl

Eredmény: Nincs irritáló hatása.

OECD vizsgálati iránymutatásai 404

*Szemirritáció*

Nyúl

Eredmény: Nincs szemirritáció

(ECHA)

*Ismételt dózis toxicitás*

Patkány

hím

Belélegzés

aeroszol

5 d

naponta

LOAEL: 0,03 mg/l

OECD vizsgálati iránymutatásai 412

# BIZTONSÁGI ADATLAP

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Katalógusszám  
Termék neve

100816  
Mangán küvettateszt Módszer: fotometria 0.10 - 5.00 mg/l Mn  
Spectroquant®  
Mn-2K

---

Tüdő

Patkány  
hím és nőstény  
Belégzés  
por/köd  
90 d  
naponta  
NOAEL: 0,003 mg/l  
OECD Vizsgálati útmutató, 413  
gége

Patkány  
hím  
Orális  
13 Weeks  
naponta  
NOAEL:  $\geq 500$  mg/kg  
(ECHA)

*Csírasejt-mutagenitás*  
*In vitro genotoxicitás*  
Emlős sejtek in vitro génmutációs vizsgálata  
Mouse lymphoma test  
Eredmény: negatív  
Módszer: OECD Vizsgálati útmutató 476

---

## FEJEZET 12. Ökológiai információk

### Keverék

#### 12.1 Toxicitás

Nincs információ.

#### 12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

Nincs információ.

#### 12.3 Bioakkumulációs képesség

Nincs információ.

#### 12.4 A talajban való mobilitás

Nincs információ.

#### 12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges/nem történt.

#### 12.6 Egyéb káros hatások

A környezetbe való engedését el kell kerülni.

### Komponensek

*Hidroxilammónium-klorid*

*Megoszlási hányados: n-oktanol/víz*  
Szervetlen anyagokra nem vonatkozik

# BIZTONSÁGI ADATLAP

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Katalógusszám  
Termék neve

100816  
Mangán küvettateszt Módszer: fotometria 0.10 - 5.00 mg/l Mn  
Spectroquant®  
Mn-2K

---

*Felületi feszültség*

71,8 mN/m

a 20 °C

Módszer: OECD Vizsgálási útmutató 115

*Etiléndinitrilotetraecetsav dinátrium só*

*Toxicitás halakra*

statikus teszt LC100 Oncorhynchus mykiss (Szivárványos pisztráng): 860 mg/l; 24 h (ECHA)

*Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre*

statikus teszt EC50 Daphnia magna (óriás vízibolha): 140 mg/l; 48 h  
DIN 38412

*Toxicitás baktériumokra*

statikus teszt EC50 elevenített iszap: > 500 mg/l; 0,5 h  
OECD Vizsgálási útmutató 209

*Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre (Krónikus toxicitás)*

félstatikus teszt NOEC Daphnia magna (óriás vízibolha): 25 mg/l; 21 d  
(ECHA)

*Megoszlási hányados: n-oktanol/víz*

log Pow: -4,3 (25 °C)

(kísérleti)

Az anyag az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendeletének XIII . melléklete szerint nem minősül PBT-nek és vPvB-nek.



# BIZTONSÁGI ADATLAP

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Katalógusszám 100816  
Termék neve Mangán küvettateszt Módszer: fotometria 0.10 - 5.00 mg/l Mn Spectroquant®  
Mn-2K

---

## FEJEZET 13. Ártalmatlanítási szempontok

### Hulladékkezelési módszerek

Hulladékról szóló irányelv 2008/98 / EK jegyzetet.

A hulladékanyagokat az országos és a 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.

A vegyszerek és tárolóedények visszaküldésével kapcsolatos folyamatokat lásd a [www.retrologistik.com](http://www.retrologistik.com) honlapon, illetve kérdés esetén várjuk jelezését.

---

## FEJEZET 14. Szállításra vonatkozó információk

### Szárazföldi szállítás (ADR/RID)

**14.1 UN-szám** UN 3316

**14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés** CHEMICAL KIT

**14.3 Osztály** 9

**14.4 Csomagolási csoport** III

**14.5 Environmentally hazardous** --

**14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések** igen

Alagutakra vonatkozó korlátozások kódja E

### Belföldi vízi szállítás (ADN)

Nem vonatkozik rá

### Légi szállítás (IATA)

**14.1 UN-szám** UN 3316

**14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés** CHEMICAL KIT

**14.3 Osztály** 9

**14.4 Csomagolási csoport** III

**14.5 Environmentally hazardous** --

# BIZTONSÁGI ADATLAP

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Katalógusszám 100816  
Termék neve Mangán küvettateszt Módszer: fotometria 0.10 - 5.00 mg/l Mn Spectroquant® Mn-2K

---

**14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések** nem

## Tengeri szállítás (IMDG)

**14.1 UN-szám** UN 3316

**14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés** CHEMICAL KIT

**14.3 Osztály** 9

**14.4 Csomagolási csoport** III

**14.5 Environmentally hazardous** --

**14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések** igen

EmS F-A S-P

## **14.7 A MARPOL 73/78 II. melléklete és az IBC kódex szerinti ömlesztett szállítás**

Nem vonatkozik rá

EZEK A SZÁLLÍTÁSI ADATOK A TELJES CSOMAGRA ÉRVÉNYESEK!

---

## **FEJEZET 15. Szabályozással kapcsolatos információk**

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

#### *EU-szabályozások*

Tömeges baleset veszélyére vonatkozó szabályozás 96/82/EC  
Robbanásveszélyes 5  
Mennyiség 1: 10 t  
Mennyiség 2: 50 t

SEVESO III  
Nem alkalmazható

Munkahelyi korlátozások A fiatal emberek munkahelyi védelméről szóló 94/33/EK irányelvet figyelembe kell venni. Tartsa be a várandós, gyermekágyas vagy szoptató munkavállalók munkahelyi biztonságának és egészségvédelmének javítását célzó 92/85/EGK irányelvet, illetve, ha alkalmazható, az erre vonatkozó szigorúbb helyi előírásokat.

1005/2009 EK rendelete az ózonréteget lebontó anyagokról. nem szabályozott

# BIZTONSÁGI ADATLAP

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Katalógusszám 100816  
Termék neve Mangán küvettateszt Módszer: fotometria 0.10 - 5.00 mg/l Mn Spectroquant® Mn-2K

Az Európai Parlament és Tanács 850/2004/EK rendelete (2004. április 29.) a környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagokról és a 79/ 117/EGK irányelv módosításáról nem szabályozott

Különös aggodalomra okot adó vegyi anyagok (SVHC) A termék nem tartalmaz a vonatkozó szabályozási koncentrációs határérték et - 0,1% (m/m) - meghaladó mennyiségben az 1907/2006/EK rendelet (REACH ) 57. cikke szerinti, különös aggodalomra okot adó anyagokat.

*Nemzeti törvényhozás*

Tárolási osztály 6.1C

Az adat az egész csomagra vonatkozik.

## 15.2 Kémiai biztonsági értékelés

Ennél a terméknel az 1907/2006 EU REACH rendelet szerinti kémiai biztonsági vizsgálatot nem végeztek.

## FEJEZET 16. Egyéb információk

### A H-mondatok teljes szövegére a 2. és 3. részekben utalunk.

H290	Fémekre korrozív hatású lehet.
H302	Lenyelve ártalmas.
H312	Bőrrel érintkezve ártalmas.
H315	Bőrirritáló hatású.
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H332	Belélegezve ártalmas.
H351	Feltehetően rákot okoz.
H373	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.
H400	Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

### Továbbképzésre vonatkozó tanácsok

Kielégítő információt, instrukciót és oktatást kell nyújtani a kezelőknek

### Címkézés

Veszélyt jelző piktogramok



# BIZTONSÁGI ADATLAP

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Katalógusszám  
Termék neve

100816  
Mangán küvettateszt Módszer: fotometria 0.10 - 5.00 mg/l Mn  
Spectroquant®  
Mn-2K

---

*Figyelmeztetés*  
Figyelem

*Figyelmeztető mondatok*

H290 Fémekre korrozív hatású lehet.  
H315 Bőrirritáló hatású.  
H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.  
H319 Súlyos szemirritációt okoz.  
H351 Feltehetően rákot okoz.  
H373 Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.

*Óvintézkedésre vonatkozó mondatok*

Megelőzés

P280 Védőkesztyű használata kötelező.

Beavatkozás

P302 + P352 HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel.

P305 + P351 + P338 SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel.  
Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

P314 Rosszullét esetén orvosi ellátást kell kérni.

Tartalmaz: Hidroxilammónium-klorid

## **A biztonsági adatlapban alkalmazott rövidítések és betűszók magyarázata vagy feloldása**

Az alkalmazott rövidítések és betűszavak megtalálhatók a [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org) portálon.

## **Körzeti képviselő**

Merck Kft \* Október huszonharmadika utca 6-10.\* H-1117 Budapest \*Tel: +36 1 463 81 00\* Fax +36 1 463 81 01 E-mail: [kemia@merck.hu](mailto:kemia@merck.hu)

---

*A közölt adatok az eddigi ismeretekre támaszkodnak és a termékkel kapcsolatos biztonsági intézkedések ismertetésére szolgálnak. A termék tulajdonságaira nem ad garanciát.*

A dokumentum fejlécében és / vagy láblécében szereplő márkajelzés lehet, átmenetileg nem egyezik a megvásárolt terméken lévő márkajelzéssel, mert éppen átállunk egy másikra. Azonban a dokumentumban szereplő összes információ változatlan marad, és megegyezik a megrendelt termékkel. További információért vegye fel velünk a kapcsolatot a következő e-mail címen: [mlsbranding@sial.com](mailto:mlsbranding@sial.com).