

# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint



## Multi Element ICP - Standard Solution X ROTI®Star 23 elements in 2 % HNO<sub>3</sub> - µg/l

termék szám: **2642**  
Változat: **2.0 hu**  
A verziót helyettesíti -ból/ -ből:  
10.10.2016  
Változat: (1)

az elkészítés dátuma: 10.10.2016  
Felülvizsgálat: 22.02.2022

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

#### 1.1 Termékazonosító

Az anyag azonosítása **Multi Element ICP - Standard Solution X ROTI®Star 23 elements in 2 % HNO<sub>3</sub> - µg/l**

Termék szám 2642

Regisztrációs szám (REACH) nem releváns (keverék)

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

Megfelelő azonosított felhasználások: Laboratóriumi vegyszer  
Laboratóriumi és analitikai célokra

Az ellenjavallt felhasználása: Ne használja termékekhez, amelyek érintkeznek az élelmiszerekkel. Ne használja magáncélra (háztartás).

#### 1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Carl Roth GmbH + Co KG  
Schoemperlenstr. 3-5  
D-76185 Karlsruhe  
Németország

**Telefonszám:**+49 (0) 721 - 56 06 0  
**Telefax:** +49 (0) 721 - 56 06 149  
**e-mail:** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)  
**Weboldal:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Biztonsági adatlapért felelős illetékes személy: :Department Health, Safety and Environment  
**e-mail (illetékes személy):** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)

**Szállító (importőr):** RK TECH Kft.  
Köszál u. 6.  
1163 Budapest  
+361 402-0721  
+361 403-8375  
[rktech@rktech.hu](mailto:rktech@rktech.hu)  
[www.rktech.hu](http://www.rktech.hu)

#### 1.4 Sürgősségi telefonszám

Név	Utca	Irányítószám/város	Telefonszám	Weboldal
Információs szolgálat akut mérgezés esetén	Nagyvárad tér 2	1097 Budapest	(+36-80) 201-199	

#### 1.5 Importőr

RK TECH Kft.  
Köszál u. 6.  
1163 Budapest  
Magyarország

**Telefonszám:** +361 402-0721  
**Telefax:** +361 403-8375

# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint



**Multi Element ICP - Standard Solution X ROTI®Star 23 elements in 2 % HNO<sub>3</sub>  
- µg/l**

termék szám: **2642**

**e-Mail:** rktech@rktech.hu  
**Weboldal:** www.rktech.hu

## 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

### 2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása

**Osztályozás az (EK) 1272/2008 (CLP) rendelet szerint**

Szakasz	Veszélyességi osztály	Kategória	Veszélyességi osztály és kategória	Figyelmeztető mondat
2.16	Fémekre maró hatású anyagok és keverékek	1	Met. Corr. 1	H290
3.2	Bőrmarás/bőrirritáció	2	Skin Irrit. 2	H315
3.3	Súlyos szemkárosodás/szemirritáció	2	Eye Irrit. 2	H319

Az rövidítések teljes szövege tekintetében: lásd a 16. SZAKASZ-t

### 2.2 Címkézési elemek

**Címkézés a (EK) 1272/2008 (CLP) számú Rendelete szerint**

**Figyelmeztetés**      **Figyelem**

#### Piktogramok

GHS05



#### Figyelmeztető mondatok

H290      Fémekre korrozív hatású lehet  
H315      Bőrirritáló hatású  
H319      Súlyos szemirritációt okoz

#### Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

##### **Óvintézkedésre vonatkozó mondat - megelőzés**

P280      Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező

**A 125 ml úrtartalmat meg nem haladó csomagok címkézése**

Figyelmeztetés: **Figyelem**

A veszély szimbóluma(i)



# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint



## Multi Element ICP - Standard Solution X ROTI®Star 23 elements in 2 % HNO<sub>3</sub> - µg/l

termék szám: 2642

### 2.3 Egyéb veszélyek

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

Ez a keverék nem tartalmaz PBT vagy vPvB anyagként értékelt anyagokat.

## 3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

### 3.1 Anyagok

nem releváns (keverék)

### 3.2 Keverékek

#### A keverék leírása

Anyag elnevezése	Azonosító	Súly -%	Osztályozás az GHS szerint	Piktogramok	Jegyzetek
Salétromsav ... % [C ≤ 70 %]	CAS-Sz. 7697-37-2  EK-Sz. 231-714-2  Index-Sz. 007-030-00-3	2	Ox. Liq. 3 / H272 Met. Corr. 1 / H290 Acute Tox. 3 / H331 Skin Corr. 1A / H314 Eye Dam. 1 / H318 EUH071		B(a) GHS-HC IOELV
Kobalt por	CAS-Sz. 7440-48-4  EK-Sz. 231-158-0  Index-Sz. 027-001-00-9	< 0,01	Acute Tox. 4 / H302 Eye Irrit. 2 / H319 Resp. Sens. 1 / H334 Skin Sens. 1 / H317 Muta. 2 / H341 Carc. 1B / H350 Repr. 1B / H360F Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410		IARC: 2B

#### Jegyzetek

B(a): Az osztályozás egy vizes oldatra vonatkozik

GHS-HC: Harmonizált besorolás (az anyag besorolása a 1272/2008/EK, VI, 3.1 szerinti listának felel meg)

IARC: IARC 2B. csoport: meglehetősen rákkeltő az emberekre (Nemzetközi Rákkutató Ügynökség)

2B:

IOELV: Közösségi indikatív foglalkozási expozíciós határértékű anyag

Anyag elnevezése	Azonosító	Egyedi koncentrációs-határértékek	M tényezők	ATE	Expozíciós útvonal
Salétromsav ... % [C ≤ 70 %]	CAS-Sz. 7697-37-2  EK-Sz. 231-714-2  Index-Sz. 007-030-00-3	Ox. Liq. 3; H272: C ≥ 65 % Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 20 % Skin Corr. 1B; H314: 5 % ≤ C < 20 %	-	2,65 mg/l/4h	belélegzés: gőz
Kobalt por	CAS-Sz. 7440-48-4  EK-Sz. 231-158-0  Index-Sz. 027-001-00-9	-	M-tényező (krónikus) = 100.0	550 mg/kg	szájon át

Az rövidítések teljes szövege tekintetében: lásd a 16. SZAKASZ-t

# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint



**Multi Element ICP - Standard Solution X ROTI®Star 23 elements in 2 % HNO<sub>3</sub>**  
- µg/l

termék szám: 2642

## 4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

### 4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése



#### Általános megjegyzések

A szennyezett ruhadarabot le kell vetni.

#### Belélegzést követően

Gondoskodjon friss levegőről. Minden kétség esetén, illetve ha a tünetek tartósan fennállnak, forduljon azonnal orvoshoz.

#### Bőrrel való érintkezést követően

A bőrt le kell öblíteni vízzel/zuhanyozás. Bőrirritáció esetén orvoshoz kell fordulni.

#### Szembe kerülést követően

A szemhéjakat szétfeszítve a szemet bő, tiszta, friss vízzel öblítse le, 10 percen keresztül. Irritáció esetén szemorvos segítségét kell kérni.

#### Lenyelést követően

A száját ki kell öblíteni. Rosszullét esetén forduljon orvoshoz.

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

Irritáció

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

semmilyen

## 5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

### 5.1 Oltóanyag



#### A megfelelő oltóanyag

tűzvédelmi intézkedések  
vízpermet, alkoholálló hab, száraz oltópor, BC-por, szén-dioxid (CO<sub>2</sub>)

#### Alkalmatlan oltóanyag

vízszugár

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

Nem gyúlékony.

#### Veszélyes égéstermékek

Tűz esetén képződhet: Nitrogén-oxidok (NOx)

### 5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

Robbanás és/vagy tűz esetén a keletkező gázokat nem szabad belélegezni. Tűzoltás megfelelő távolságból a szokásos óvintézkedések betartásával. Zárt rendszerű légzőkészülék.

# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint



**Multi Element ICP - Standard Solution X ROTI®Star 23 elements in 2 % HNO<sub>3</sub>**  
- µg/l

termék szám: 2642

## 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

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



#### Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében

A bőrrel, szemmel továbbá a ruházattal való érintkezést kerülni kell. A keletkező gózt/permetet nem szabad belélegezni.

### 6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések

Csatornáktól, a felszíni és talajvíztől való távontartás. A termék egy sav. A szennyvíz derítőtelepi bevezetése előtt rendszerint semlegesítés szükséges.

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

#### Javaslatok arra vonatkozóan, hogy miként kell elhatárolni a szennyeződést

Csatornák lefedése.

#### Javaslatok arra vonatkozóan, hogy miként kell elvégezni a szennyezésmentesítést

Folyadékötő anyaggal (homok, kovaföld, savkötő univerzálkötő) felitatni.

#### Szennyeződésekhez és kibocsátásokhoz kapcsolódó egyéb információk

Helyezze el a hulladékelhelyezés céljára megfelelő tartályokba. Az érintett munkaterületet ki kell szel-  
lőztetni.

### 6.4 Hivatkozás más szakaszokra

Veszélyes égéstermékek: lásd az 5. szakaszt. Személyi védőeszközök: lásd a 8. szakaszt. Nem összefér-  
hető anyagok: lásd a 10. szakaszt. Ártalmatlanítási szempontok: lásd a 13. szakaszt.

## 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

### 7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Alkalmazzon elszívót (laboratórium).

#### Az általános munkahelyi higiéniaira vonatkozó tanácsok

Szünetek előtt és munkavégzés után, kezet mosni. Élelmiszertől, italtól és takarmánytól távol tartan-  
dó.

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

Az edény szorosan lezárva tartandó.

#### Nem összeférhető anyagok vagy keverékek

Figyelje a vegyszerek kompatibilis tárolását.

#### További javaslatok figyelembevétele:

#### Tárolóhelyiségek vagy tartályok egyedi kialakítása

Ajánlott tárolási hőmérséklet: 15 – 25 °C

### 7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Nem állnak rendelkezésre információk.

# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint



## Multi Element ICP - Standard Solution X ROTI®Star 23 elements in 2 % HNO<sub>3</sub> - µg/l

termék szám: 2642

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

#### 8.1 Ellenőrzési paraméterek

##### Nemzeti határértékek

##### Foglalkozási expozíciós határértékek (munkahelyi expozíciós határértékek)

Ország	Anyag neve	CAS-Sz.	Azonosító	ÁK-érték [ppm]	ÁK-érték [mg/m <sup>3</sup> ]	CK-érték [ppm]	CK-érték [mg/m <sup>3</sup> ]	MK-érték [ppm]	MK-érték [mg/m <sup>3</sup> ]	Megjegyzés	Forrás
EU	ólomvegyületek		IOELV		0,15						98/24/EK
EU	kadmium	7440-43-9	IOELV		0,001					i, Cd-limit	2019/983/EU
EU	salétromsav	7697-37-2	IOELV			1	2,6				2006/15/EK
HU	ólom, szervesetlen vegyületek		FEH		0,1					Pb	ITM-rendelet
HU	ólom, szervesetlen vegyületek		FEH		0,05					Pb, r	ITM-rendelet
HU	egyéb szervesetlen krómvegyületek [a króm (VI) vegyületek kivételével]		FEH		0,5		2			Cr	ITM-rendelet
HU	arzén	7440-38-2	FEH		0,01					H	ITM-rendelet
HU	kadmium	7440-43-9	FEH		0,004					r	ITM-rendelet
HU	kobalt	7440-48-4	FEH		0,02						ITM-rendelet
HU	salétromsav	7697-37-2	FEH				2,6				ITM-rendelet

##### Megjegyzés

Cd-limit 0,004 mg/m<sup>3</sup> határérték 2027. július 11-ig.

CK-érték Rövid idejű expozíciós határérték: olyan határérték, amely felett nem fordulhat elő expozíció, és amely 15 perces időtartamra vonatkozik (ha másképpen nem határozzák meg)

Cr Kiszámítva mint Cr (króm)

H Absorbed through the skin

i Belélegezhető párlat

MK-érték A maximális érték egy olyan határérték, amely felett nem fordulhat elő expozíció

Pb Kiszámítva mint Pb (ólom)

r Belélegezhető párlat

ÁK-érték Idővel súlyozott átlag (hosszú távú expozíciós határérték): nyolcórás referenciaidőre vonatkoztatott idővel súlyozott mért vagy számított átlag (ha másképpen nem határozzák meg)

##### Biológiai határértékek

Ország	Anyag neve	CAS-Sz.	Paraméter	Megjegyzés	Azonosító	Érték	Anyag	Forrás
HU	kobalt	7440-48-4	kobalt	crea	BEM	0,01 mg/g	vizelet	ITM-rendelet

##### Megjegyzés

crea Kreatinin

# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint



## Multi Element ICP - Standard Solution X ROTI®Star 23 elements in 2 % HNO<sub>3</sub> - µg/l

termék szám: 2642

Releváns DNEL keverék valamennyi összetevője						
Anyag elnevezése	CAS-Sz.	Végpont	Küszöbérték	A védelem célja, expozíciós út	Használva a	Expozíció időtartama
Kobalt por	7440-48-4	DNEL	40 µg/m <sup>3</sup>	humán, belélegzés útján	munkavállaló (ipar)	krónikus - helyi hatások

Releváns PNEC keverék valamennyi összetevője						
Anyag elnevezése	CAS-Sz.	Végpont	Küszöbérték	Szervezet	Környezetvédelmi kérdések	Expozíció időtartama
Kobalt por	7440-48-4	PNEC	0,62 µg/l	vízi élőlények	édesvíz	rövid távú (egyszeri eset)
Kobalt por	7440-48-4	PNEC	2,36 µg/l	vízi élőlények	tengervíz	rövid távú (egyszeri eset)
Kobalt por	7440-48-4	PNEC	0,37 mg/l	vízi élőlények	szennyvíztisztító telep (STP)	rövid távú (egyszeri eset)
Kobalt por	7440-48-4	PNEC	53,8 mg/kg	vízi élőlények	édesvízi üledék	rövid távú (egyszeri eset)
Kobalt por	7440-48-4	PNEC	69,8 mg/kg	vízi élőlények	tengeri üledék	rövid távú (egyszeri eset)
Kobalt por	7440-48-4	PNEC	10,9 mg/kg	szárazföldi szervezetek	talaj	rövid távú (egyszeri eset)

## 8.2 Az expozíció ellenőrzése

### Egyéni óvintézkedések (egyéni védőeszközök)

#### Szem-/arcvédelem



Használjon védőszemüveget oldalsó védelemmel.

#### Bőrvédelem



#### • kézvédelem

Megfelelő védőkesztyűt kell viselni. A vegyvédelmi kesztyűk alkalmasak, melyeket a EN 374 szerint tesztelték. Meghatározott célokra, ajánlott a fent említett vegyi kesztyű anyagának ellenőrzése, egyben a kesztyű szállítójának ellenőrzése is. Az idők a 22 ° C-on végzett mérések és az állandó érintkezés közeli értékek. A fűtött anyagok, a testhő stb. Következtében megnövekedett hőmérsékletek és a feszítéssel történő hatékony rétegvastagság csökkentése jelentősen csökkentheti az áttörési időt. Késég esetén forduljon a gyártóhoz. Körülbelül 1,5-szer nagyobb / kisebb rétegvastagság esetén a megfelelő áttörési idő megduplázódik / felére csökken. Az adatok csak a tiszta anyagra vonatkoznak. Az anyagkeverékekre való átruházás csak útmutatónak tekinthető.

#### • az anyag típusa

NBR (Nitrilkaucsuk)

# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint



## Multi Element ICP - Standard Solution X ROTI®Star 23 elements in 2 % HNO<sub>3</sub> - µg/l

termék szám: 2642

- **az anyag vastagsága**

>0,11 mm

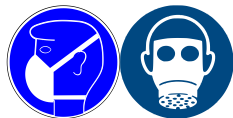
- **a kesztyű anyagának legrövidebb áteresztési ideje**

>480 perc (átbocsátás: 6.szint)

- **a kéz további védelmére vonatkozó intézkedések**

Helyezze be a helyreállítási fázisokat a bőr regenerálódásához. Ajánlott a megelőző bőrvédelem (védőkrémek/kenőcsök).

### Légutak védelme



Légzésvédő készülék viselése szükséges: Aeroszol- vagy ködképződés.

### A környezeti expozíció ellenőrzése

Csatornáktól, a felszíni és talajvíztől való távoltartás.

## 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

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

Fizikai állapot	flyékony
Szín	színtelen
Szag	szúrós
Olvaspnt/fagyáspnt	~0 °C ...on/en 1.013 mPa
Forráspnt vagy kezdő forráspnt és forráspnttartomány	~100 °C ...on/en 1.013 mPa
Gyúlékonyág	nem gyúlékony
Felső és alsó robbanási határértékek	nincs meghatározva
Lobbanáspnt	nincs meghatározva
Öngyulladásí hőmérséklet	nincs meghatározva
Bomlási hőmérséklet	nem releváns
pH(-érték)	<2
Kinematikus viszkozitás	nincs meghatározva
<u>Oldékonyág (oldékonyágok)</u>	
Vízi oldékonyág	bármilyen arányban keverhető
<u>Megoszlási hányados</u>	
n-Oktanól/víz megoszlási hányados (log érték):	nem releváns (szervetlen)
Gőznyomás	nincs meghatározva



# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint



## Multi Element ICP - Standard Solution X ROTI®Star 23 elements in 2 % HNO<sub>3</sub> - µg/l

termék szám: 2642

### Sűrűség és/vagy relatív sűrűség

Sűrűség

~1 g/cm<sup>3</sup> ...on/en 20 °C

Relatív gőzsűrűség

erre a tulajdonságra vonatkozó információ nem áll rendelkezésre

Részecskejellemzők

nem releváns (folyékony)

### Más biztonsági paraméterek

Oxidáló tulajdonságok

semmilyen

## 9.2 Egyéb információk

Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk:

Fémekre korrozív hatású anyagok

1. kategória: fémekre korrozív hatású

Egyéb biztonsági jellemzők:

Keveredési képesség

vízzel teljesen elegyedő

## 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

### 10.1 Reakciókészség

Fémekre maró hatású anyagok és keverékek.

### 10.2 Kémiai stabilitás

Az anyag stabil a normális és várható környezeti tárolási és kezelési körülmények között a hőmérsékletet és a nyomást tekintve.

### 10.3 A veszélyes reakciók lehetősége

**Hevesen reagál a következőkre:** Ammóniák, Lúgok, Fémek, Redukálószeresek, Erős lúg, Szerves oldószerek

### 10.4 Kerülendő körülmények

Hőhatástól távol tartandó.

### 10.5 Nem összeférhető anyagok

különböző fémek (a hidrogén savas/lúgos környezetben történő felszabadulás következtében)

### 10.6 Veszélyes bomlástermékek

Veszélyes égéstermékek: lásd az 5. szakaszt.

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

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

Vizsgálati adatok a teljes keverékre nem állnak rendelkezésre.

#### **Osztályozási eljárás**

A keverék besorolásának módszere a keverék összetevőin alapul (összegző képlet).

# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint



## Multi Element ICP - Standard Solution X ROTI®Star 23 elements in 2 % HNO<sub>3</sub> - µg/l

termék szám: 2642

### Osztályozás a GHS (1272/2008/EK, CLP) szerint

#### Akut toxicitás

Nem osztályozható akut toxikusnak.

Keverék becsült akut toxicitása (ATE)			
Anyag elnevezése	CAS-Sz.	Expozíciós útvonal	ATE
Salétromsav ... % [C ≤ 70 %]	7697-37-2	belélegzés: gőz	2,65 mg/l/4h
Kobalt por	7440-48-4	szájon át	550 mg/kg

Keverék összetevőinek akut toxicitása					
Anyag elnevezése	CAS-Sz.	Expozíciós útvonal	Végpont	Érték	Fajok
Salétromsav ... % [C ≤ 70 %]	7697-37-2	belélegzés: gőz	LC50	>2,65 mg/l/4h	patkány
Kobalt por	7440-48-4	szájon át	LD50	550 mg/kg	patkány

#### Bőrkorrózió/bőrirritáció

Bőrirritáló hatású.

#### Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

Súlyos szemirritációt okoz.

#### Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció

Nem lehet légzőszervi szenzibilizálónak vagy bőrszenzibilizálónak besorolni.

#### Csírasejt-mutagenitás

Nem lehet csírasejt-mutagén hatásúnak besorolni.

#### Rákkeltő hatás

Nem lehet rákkeltőnek besorolni.

#### Reprodukciós toxicitás

Nem lehet reprodukciós toxicitásúnak besorolni.

#### Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

Nem lehet besorolni célszervi toxikusnak (egyszeri expozíció).

#### Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

Nem lehet besorolni mint célszervi toxicitás (ismétlődő expozíció).

#### Aspirációs veszély

Nem lehet aspirációs veszélynek besorolni.

#### A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek

##### • Lenyelés esetén

Az adatok nem álnak rendelkezésre.

##### • Szembe kerülés esetén

Súlyos szemirritációt okoz

# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint



## Multi Element ICP - Standard Solution X ROTI®Star 23 elements in 2 % HNO<sub>3</sub> - µg/l

termék szám: 2642

- **Belélegzés esetén**

Az adatok nem álnak rendelkezésre.

- **Ha bőrre kerül**

bőrirritáló hatású

- **Egyéb információk**

Ez az információ a jelenlegi ismereteinken alapul.

### 11.2 Endokrin károsító tulajdonságok

Az összetevők nincsenek felsorolva.

### 11.3 Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

Nincs további információ.

## 12. SZAKASZ: Ökológiai információk

### 12.1 Toxicitás

Nem lehet besorolni mint veszélyt jelentő a vízi környezetre.

<b>(Akut) vízi toxicitás a keverék összetevőitől</b>					
Anyag elnevezése	CAS-Sz.	Végpont	Érték	Fajok	Expozíció időtartama
Kobalt por	7440-48-4	LC50	1,512 mg/l	hal	96 h
Kobalt por	7440-48-4	EC50	>890 µg/l	vízi gerinctelenek	48 h
Kobalt por	7440-48-4	ErC50	144 µg/l	alga	72 h

<b>(Krónikus) vízi toxicitás a keverék összetevőitől</b>					
Anyag elnevezése	CAS-Sz.	Végpont	Érték	Fajok	Expozíció időtartama
Kobalt por	7440-48-4	EC50	82,2 µg/l	vízi gerinctelenek	21 d
Kobalt por	7440-48-4	ErC50	20 µg/l	alga	70 h

### Biodegradáció

Szervetlen anyagoknál nem alkalmazhatók a biológiai lebonthatóság megállapítására alkalmazott módszerek.

### 12.2 Lebonthatóság folyamata

Az adatok nem álnak rendelkezésre.

### 12.3 Bioakkumulációs képesség

Az adatok nem álnak rendelkezésre.

<b>Összetevők bioakkumulációs képessége a keverékben</b>				
Anyag elnevezése	CAS-Sz.	BCF	Log KOW	BOI5/KO
Kobalt por	7440-48-4	23		

# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint



## Multi Element ICP - Standard Solution X ROTI®Star 23 elements in 2 % HNO<sub>3</sub> - µg/l

termék szám: 2642

### 12.4 A talajban való mobilitás

Az adatok nem álnak rendelkezésre.

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

Az adatok nem álnak rendelkezésre.

### 12.6 Endokrin károsító tulajdonságok

Az összetevők nincsenek felsorolva.

### 12.7 Egyéb káros hatások

Az adatok nem álnak rendelkezésre.

## 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

### 13.1 Hulladékkezelési módszerek



Az anyagot és/vagy edényzetét veszélyes hulladékként kell ártalmatlanítani. A tartalom/edény elhelyezése hulladékként a helyi/területi/országos/nemzetközi előírásoknak megfelelően.

#### Szennyvíz-ártalmatlanításra vonatkozó információk

Csatornába engedni nem szabad.

#### Hulladékkezelési módszer tartályok/csomagolások

Veszélyes hulladék, kizárólag az (pl. az ADR szerinti) engedélyezett csomagolásokat lehet felhasználni.

### 13.2 Hulladékokkal kapcsolatos megfelelő intézkedések

A hulladékkulcsszámok megadását ill. a hulladékfajták megjelölését az EAKV által előírt, a szakmai szempontokat és a lejátszódó folyamatokat figyelembe vevő hozzárendeléssel kell elvégezni. Hulladék Katalógus (EWC)-rendelet (Németország).

### 13.3 Megjegyzések

A hulladékot olyan kategóriákba kell különválogatni, amelyeket a helyi vagy nemzeti hulladékkezelők külön tudnak kezelni. Kérjük, vegye figyelembe a hatályos nemzeti vagy regionális rendelkezéseket.

## 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

### 14.1 UN-szám vagy azonosító szám

ADR/RID/ADN	UN 3264
IMDG-Kód	UN 3264
ICAO-TI	UN 3264

### 14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

ADR/RID/ADN	MARÓ, FOLYÉKONY, SAVAS SZERVETLEN ANYAG, M.N.N.
IMDG-Kód	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.
ICAO-TI	Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s.
Műszaki neve (veszélyes összetevők)	Salétromsav ... % [C ≤ 70 %], Magnézium-nitrát

# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint



## Multi Element ICP - Standard Solution X ROTI®Star 23 elements in 2 % HNO<sub>3</sub> - µg/l

termék szám: 2642

### 14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)

ADR/RID/ADN	8
IMDG-Kód	8
ICAO-TI	8

### 14.4 Csomagolási csoport

ADR/RID/ADN	III
IMDG-Kód	III
ICAO-TI	III

### 14.5 Környezeti veszélyek

nem veszélyes a környezetre nézve a veszélyes áruk szabályzata szerint

### 14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések


A veszélyes áruk megállapodását (ADR) a munkaterületen be kell tartani.

### 14.7 Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás

Nem ömlesztett szállításra alkalmas szállítmány.

### 14.8 Információ az egyes ENSZ-mintaszabályzatokra vonatkozóan

#### Veszélyes áruk szállítása közúton, vasúton és belvízen (ADR/RID/ADN) - További információk

Helyes szállítási megnevezés	MARÓ, FOLYÉKONY, SAVAS SZERVETLEN ANYAG, M.N.N.
A fuvarokmányba teendő bejegyzés	UN3264, MARÓ, FOLYÉKONY, SAVAS SZERVETLEN ANYAG, M.N.N., (tartalmazza: Salétromsav ... % [C ≤ 70 %], Magnézium-nitrát), 8, III, (E)
Osztályozási kód	C1
Veszélyességi bárca-(ák)	8
	
Különleges előírások (KE)	274
Engedményes mennyiségek (EQ)	E1
Korlátozott mennyiségek (LQ)	5 L
Szállítási kategória (SK)	3
Alagútkorlátozási kód (AK)	E
Veszélyt jelölő szám	80

#### A Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengerészeti Kódexe (IMDG) - További információk

Helyes szállítási megnevezés	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.
Bejegyzések a feladó nyilatkozatában	UN3264, CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S., (contains: Nitric acid ...% [C ≤ 70 %], magnesium nitrate), 8, III
Tengeri szennyező anyag	-
Veszélyességi bárca-(ák)	8

# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint



## Multi Element ICP - Standard Solution X ROTI®Star 23 elements in 2 % HNO<sub>3</sub> - µg/l

termék szám: 2642



Különleges előírások (KE)	223, 274
Engedményes mennyiségek (EQ)	E1
Korlátozott mennyiségek (LQ)	5 L
EmS	F-A, S-B
Raktár kategória	A
<b>Elkülönítési csoport</b>	1 - Savak

### Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet (ICAO-IATA/DGR) - További információk

Helyes szállítási megnevezés	Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s.
Bejegyzések a feladó nyilatkozatában	UN3264, Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s., (contains: Nitric acid ...% [C ≤ 70 %], magnesium nitrate), 8, III
Veszélyességi bárca-(ák)	8



Különleges előírások (KE)	A3
Engedményes mennyiségek (EQ)	E1
Korlátozott mennyiségek (LQ)	1 L

## 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

#### Releváns Európai Unió (EU) rendelkezések

#### Korlátozások a REACH , XVII Melléklet szerint

Veszélyes anyagok korlátozása (REACH, XVII. Melléklet)				
Anyag elnevezése	A jegyzék szerinti elnevezés	CAS-Sz.	Korlátozás	Sz.
Multi Element	ez a termék megfelel a besorolási kritériumnak az 1272/2008/EK rendelet		R3	3
Kobalt por	karcinogén		R28-30	28
Kobalt por	reprodukción (szaporodást) károsító		R28-30	30
Kobalt por	tetováláshoz vagy sminktetováláshoz szükséges anyagok		R75	75
Salétromsav ... % [C ≤ 70 %]	tetováláshoz vagy sminktetováláshoz szükséges anyagok		R75	75

#### Legenda

R28-30 1. Nem hozható forgalomba és nem használható fel:

- anyagként,
- más anyag összetevőjeként, vagy
- keverékben

kiskereskedelmi forgalmazásra, ha az anyagban vagy keverékben az egyedi koncentráció az alábbi vagy nagyobb:  
- az 1272/2008/EK rendelet VI. mellékletének 3. részében előírt releváns egyedi koncentráció-határérték, vagy  
- az 1999/45/EK irányelvben meghatározott vonatkozó koncentráció-határérték, ha az 1272/2008/EK rendelet VI. mel-

# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint



## Multi Element ICP - Standard Solution X ROTI®Star 23 elements in 2 % HNO<sub>3</sub> - µg/l

termék szám: 2642

### Legenda

lékületének 3. részében nincs előírva egyedi koncentráció-határérték.

Az anyagok és keverékek osztályozására, csomagolására és címkézésére vonatkozó más közösségi rendelkezések alkalmazásának sérelme nélkül, a szállító a forgalomba hozatal előtt biztosítja, hogy ezen anyagok és keverékek csomagolása jól láthatóan, olvashatóan és eltávolíthatatlanul a következő jelöléssel legyen ellátva: „Kizárólag szakmai felhasználó részére”.

2. Ettől eltérően az 1. pontot nem kell alkalmazni a következőkre:

a) a 2001/82/EK és a 2001/83/EK irányelv szerinti emberi felhasználásra szánt vagy az állatgyógyászatban használt gyógyszerek;

b) a 76/768/EGK irányelv szerinti kozmetikai termékek;

c) a következő üzemanyagok és más energiahordozók:

- a 98/70/EK irányelv hatálya alá eső motorüzemanyagok,

- mobil vagy állandó jellegű tüzelőberendezésekhez fűtőanyagként használt ásványolajtermékek,

- zárt rendszerekben értékesített energiahordozók (például gázipalackok);

d) az 1999/45/EK irányelv hatálya alá eső művészfestékek;

e) a 11. függelék 1. oszlopában felsorolt anyagok, a 11. függelék 2. oszlopában felsorolt alkalmazások vagy felhasználások tekintetében. Amennyiben a 11. függelék 2. oszlopában dátum is szerepel, az eltérést az adott időpon-

tig kell alkalmazni;

f) az (EU) 2017/745 rendelet hatálya alá tartozó eszközök.

R3

1. Nem használhatók fel:

- dísz tárgyakban, amelyek különböző szakaszokban fény- vagy színhatást nyújtanak, például díszlámpákban és hamu-

tartókban,

- tréfás termékekben,

- egy vagy több résztvevőnek szánt játékoknál vagy ilyen célra szánt tárgyakkal, amelyeknek dekorációs funkciója is

van.

2. Az 1. pontnak nem megfelelő árucikkek nem hozhatók forgalomba.

3. Nem hozhatók forgalomba, ha színezőanyagot – kivéve adózási okokból –, illetve illatszert, vagy mindkettőt tartal-

maznak, és ha:

— lakossági felhasználásra szánt dekoratív olajlámpákban tüzelőanyagként használhatók, valamint

— aspirációs kockázatot jelentenek, és H304 címkével vannak ellátva.

4. A lakossági felhasználásra szánt dekoratív olajlámpák csak abban az esetben hozhatók forgalomba, ha megfelelnek a dekoratív olajlámpákra vonatkozó, az Európai Szabványügyi Bizottság (CEN) által elfogadott európai szabványnak (EN 14059).

5. Az anyagok és keverékek osztályozására, címkézésére és csomagolására vonatkozó egyéb uniós rendelkezések alkalmazásának sérelme nélkül, a szállítóknak biztosítaniuk kell, hogy a forgalomba hozatalt megelőzően teljesüljenek az alábbi követelmények:

a) a lakossági felhasználásra szánt, H304 címkével ellátott lámpaolajok csomagolásán a következő tájékoztatás szerepel jól láthatóan, olvashatóan és eltávolíthatatlanul: »Az ilyen folyadékkal töltött lámpa gyermekek kezébe nem kerülhet«. 2010. december 1-jétől pedig: »Kis mennyiségű lámpaolaj lenyelése – vagy a kanóc szájbavétele – is életveszélyes tüdőkárosodást okozhat«;

b) a lakossági felhasználásra szánt, H304 címkével ellátott grillgyújtó folyadékok csomagolásán 2010. december 1-jétől a következő tájékoztatás szerepel olvashatóan és eltávolíthatatlanul: »Kis mennyiségű grillgyújtó folyadék lenyelése is életveszélyes tüdőkárosodást okozhat«;

c) a lakossági felhasználásra szánt, H304 címkével ellátott lámpaolajok és grillgyújtó folyadékok csomagolóeszközei 2010. december 1-jétől legfeljebb 1 literes, nem átlátszó, fekete tartályok lehetnek.



## Multi Element ICP - Standard Solution X ROTI®Star 23 elements in 2 % HNO<sub>3</sub> - µg/l

termék szám: 2642

### Legenda

- R75
1. Az anyag(ok) 2022. január 4. után nem hozható(k) forgalomba tetoválásra szánt keverékekben, valamint az ilyen anyago(k)jt tartalmazó keverékek nem használhatók tetoválás céljára, ha a szóban forgó anyag(ok) a következő körülmények között van(nak) jelen:
    - a) az 1272/2008/EK rendelet VI. mellékletének 3. részében 1A., 1B. vagy 2. kategóriájú rákkeltő anyagként vagy 1A., 1B. vagy 2. kategóriájú csírasejt-mutagén anyagként besorolt anyag esetében az anyag 0,00005 tömegszázalékos vagy azt meghaladó koncentrációban van jelen a keverékben;
    - b) az 1272/2008/EK rendelet VI. mellékletének 3. részében 1A., 1B. vagy 2. kategóriájú reprodukciós toxicitású anyagként besorolt anyag esetében az anyag 0,001 tömegszázalékos vagy azt meghaladó koncentrációban van jelen a keverékben;
    - c) az 1272/2008/EK rendelet VI. mellékletének 3. részében 1., 1A. vagy 1B. kategóriájú bőrszenzibilizáló anyagként besorolt anyag esetében az anyag 0,001 tömegszázalékos vagy azt meghaladó koncentrációban van jelen a keverékben;
    - d) az 1272/2008/EK rendelet VI. mellékletének 3. részében 1., 1A., 1B. vagy 1C. kategóriájú bőrmaró anyagként, illetve 2. kategóriájú bőrirritáló anyagként, vagy 1. kategóriájú, súlyos szemkárosodást okozó anyagként, illetve 2. kategóriájú szemirritáló anyagként besorolt anyag esetében az anyag a következő vagy azt meghaladó koncentrációban van jelen a keverékben:
      - i. 0,1 tömegszázalék, ha az anyagot kizárólag pH-szabályozóként használják;
      - ii. 0,01 tömegszázalék minden más esetben;
    - e) az 1223/2009/EK rendelet (\*1) II. mellékletében felsorolt anyag esetében az anyag 0,00005 tömegszázalékos vagy azt meghaladó koncentrációban van jelen a keverékben;
    - f) olyan anyag esetében, amelyre az 1223/2009/EK rendelet IV. mellékletében található táblázat „g” oszlopában (A termék típusa, testrészek) a következő feltételek legalább egyike fennáll, az anyag 0,00005 tömegszázalékos vagy azt meghaladó koncentrációban van jelen a keverékben:
      - i. „Leöblítendő termékek”;
      - ii. „Nyálkahártyával érintkezésbe kerülő termékeknel nem használható.”;
      - iii. „Szemápolási termékekben nem használható.”;
    - g) olyan anyag esetében, amelyre az 1223/2009/EK rendelet IV. mellékletében található táblázat „h” (Legnagyobb koncentráció a felhasználásra kész készítményekben) vagy „i” (Egyéb) oszlopában meghatározott feltétel vonatkozik, az anyag olyan koncentrációban vagy más formában van jelen a keverékben, amely nem felel meg az említett oszlopban meghatározott feltételnek;
    - h) az e melléklet 13. függelékében felsorolt anyag esetében az anyag az említett függelékben az adott anyagra meghatározott koncentrációs határértékkel megegyező vagy azt meghaladó koncentrációban van jelen a keverékben.
  2. E bejegyzés alkalmazásában a keverék „tetoválási célra” való használata azt jelenti, hogy a keveréket valamilyen eljárás (többek között az általában tartós smink, kozmetikai tetoválás, mikropenge-eljárás és mikropigmentációs eljárás néven ismert eljárások) keretében befecskenedik vagy bejuttatják egy személy bőrébe, nyálkahártyájába vagy szemgolyójába azzal a céllal, hogy testén maradandó jelet vagy mintát hozzanak létre.
  3. Ha a 13. függelékben fel nem sorolt anyag az 1. bekezdés a)–g) pontja közül egynél több alá is tartozik, az adott anyagra a szóban forgó pontokban meghatározott legszigorúbb koncentrációs határértéket kell alkalmazni. Ha a 13. függelékben felsorolt anyag az 1. bekezdés a)–g) pontjainak egyike vagy azok közül több alá is tartozik, az adott anyagra az 1. bekezdés h) pontjában meghatározott koncentrációs határértéket kell alkalmazni.
  4. Ettől eltérve az 1. bekezdést 2023. január 4-ig nem kell alkalmazni a következő anyagokra:
    - a) Pigment Blue 15:3 (CI 74160, EK-szám: 205-685-1, CAS-szám: 147-14-8);
    - b) Pigment Green 7 (CI 74260, EK-szám: 215-524-7, CAS-szám: 1328-53-6).
  5. Ha az 1272/2008/EK rendelet VI. mellékletének 3. részét 2021. január 4. után a céllal módosítják, hogy egy anyagot osztályozzanak vagy átsoroljanak egy másik osztályba oly módon, hogy az anyag ezt követően e bejegyzés 1. bekezdésének a), b), c) vagy d) pontja alá kerül, vagy az említett pontok közül a korábbiól eltérő valamelyik másik pont hatálya alá kerül, és ezen új vagy felülvizsgált besorolás alkalmazását az esettől függően az e bejegyzés 1. vagy 4. bekezdésében említett időpont után kell megkezdni, e módosítást az e bejegyzésnek az anyagra való alkalmazása céljából úgy kell tekinteni, hogy az az említett új vagy felülvizsgált besorolás alkalmazásának napján lép hatályba.
  6. Ha az 1223/2009/EK rendelet II. vagy IV. mellékletét 2021. január 4. követően azzal céllal módosítják, hogy egy anyagot felvegyenek a jegyzékbe vagy módosítsák az anyag jegyzékbe vételét oly módon, hogy az anyag ezt követően e bejegyzés 1. bekezdésének e), f) vagy g) pontja alá kerül, vagy az említett pontok közül a korábbiól eltérő valamelyik másik pont hatálya alá kerül, és ezen új vagy felülvizsgált besorolás alkalmazását az esettől függően az e bejegyzés 1. vagy 4. bekezdésében említett időpont után kell megkezdni, e módosítást az e bejegyzésnek az anyagra való alkalmazása céljából úgy kell tekinteni, hogy az az említett módosítást bevezető jogi aktus hatálybalépésétől számított 18 hónapon belül lép hatályba.
  7. A tetoválásra szánt keveréket forgalomba hozó szállítók biztosítják, hogy a keverékek 2022. január 4. után szerepeljenek a következő információk:
    - a) a „Tetováláshoz vagy sminktetováláshoz való használatra szánt keverék” mondat;
    - b) a gyártási tétel azonosítására szolgáló egyedi hivatkozási szám;
    - c) az összetevők felsorolása az 1223/2009/EK rendelet 33. cikke alapján az összetevők közhasználatú neveinek glosszáriumában meghatározott némenklatúra szerint, vagy az összetevők közhasználatú nevének hiányában az IUPAC-név. Az összetevők közhasználatú nevének vagy IUPAC-nevének hiányában a CAS- és EK-szám. Az összetevőket az előállításukkor tekintett tömegük vagy térfogatuk szerinti csökkenő sorrendben kell felsorolni. „Összetevő”: minden olyan anyag, amelyet az előállítási folyamat során adnak hozzá a tetoválásra szánt keverékhez, és abban jelen van. A szennyeződések nem tekintendők összetevőnek. Ha az e bejegyzés szerinti összetevőként használt anyag nevének az 1272/2008/EK rendelettel összhangban már fel kell tüntetni a címkén, az adott összetevőt nem szükséges e rendeletnek megfelelően feltüntetni;
    - d) a „pH-szabályozó” kiegészítő mondat az (1) bekezdés d) pontjának i. alpontja alá tartozó anyagok esetében;
    - e) a „Nikkelt tartalmaz. Allergiás reakciókat válthat ki.” mondat, ha a keverék a 13. függelékben meghatározott koncentrációs határértéknél kevesebb nikkelt tartalmaz;
    - f) a „Króm (VI)-ot tartalmaz. Allergiás reakciókat válthat ki.” mondat, ha a keverék a 13. függelékben meghatározott koncentrációs határértéknél kevesebb króm (VI)-ot tartalmaz;
    - g) a használatra vonatkozó biztonsági előírások, amennyiben annak címkén való feltüntetését az 1272/2008/EK rendelet nem írja elő eleve. Az információkat jól láthatóan, tisztán olvashatóan és letörölhetetlenül kell feltüntetni. Az információkat azon tagállam(ok) hivatalos nyelvén (nyelvein) kell megfogalmazni, amely(ek)ben a keveréket forgalomba hozzák, kivéve az érintett tagállam(ok) ettől eltérő rendelkezése esetén. Amennyiben a csomag mérete miatt úgy szükséges, az első albekezdésben felsorolt információkat – az a) pontban szereplők kivételével – ehelyett a használati utasításban kell feltüntetni. A keverék tetoválási célokra való felhasználása előtt a keveréket használó személynek tájékoztatnia kell az eljárás alanyát az e bekezdés szerint a csomagoláson vagy a használati utasításban feltüntetett információkról.



# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint



## Multi Element ICP - Standard Solution X ROTI®Star 23 elements in 2 % HNO<sub>3</sub> - µg/l

termék szám: 2642

### Legenda

8. Amennyiben egy keveréken nem szerepel a „Tetoválishoz vagy sminktetoválishoz való használatra szánt keverék” mondat, az nem használható tetoválnási célra.
9. E bejegyzés nem vonatkozik azokra az anyagokra, amelyek 20 °C hőmérsékleten és 101,3 kPa nyomáson gáz-halmazállapotúak, vagy amelyek esetében 50 °C hőmérsékleten 300 kPa-nál nagyobb gőznyomás keletkezik, a formaldehid (CAS-szám: 50-00-0, EK-szám: 200-001-8) kivételével.
10. E bejegyzés nem vonatkozik a tetoválnásra szánt keverékek forgalomba hozatalára, illetve a keverékek tetoválnás céljából való felhasználására abban az esetben, ha azokat az (EU) 2017/745 rendelet értelmében vett, kizárólag orvostechnikai eszközként vagy orvostechnikai eszköz tartozékként hozzák forgalomba, vagy kizárólag – ugyanebben az értelemben vett – orvostechnikai eszközként vagy orvostechnikai eszköz tartozékként használják. Amennyiben a keveréket nem kizárólag orvostechnikai eszközként vagy orvostechnikai eszköz tartozékként hozzák forgalomba vagy használják, az (EU) 2017/745 rendelet és e rendelet követelményeit együttesen kell alkalmazni.

### Seveso Irányelv

2012/18/EU (Seveso III)			
Sz.	Veszélyes anyag/veszélyességi kategória	Küszöbmennyiség (tonna) az alsó és felső értékek követelményeinek alkalmazásához	Jegyzetek
	nincs hozzárendelve		

### Deco-Paint Irányelv

VOC tartalom	0 % 0 g/l
--------------	--------------

### Az ipari kibocsásokról szóló irányelv (IED)

VOC tartalom	0 %
VOC tartalom (A víztartalom el lett távolítva)	0 g/l

### Víz-keretirányelv (WFD)

A szennyező anyagok listája (WFD)				
Anyag elnevezése	A jegyzék szerinti elnevezés	CAS-Sz.	Felsorolt	Megjegyzések
Kobalt por	Anyagok és készítmények, vagy ezek bomlási termékei, amelyekről bebizonyosodott, hogy karcinogén vagy mutagén tulajdonságokkal rendelkeznek, vagy olyan tulajdonságokkal, amelyek kedvezőtlen hatással lehetnek a szteroidogén, thyroid, szaporodási vagy az endokrinrendszer egyéb funkcióira a vízi környezetben vagy azon keresztül		a)	
Kobalt por	Fémek és vegyületeik		a)	

### Legenda

- A) A fő szennyező anyagok nem kimerítő felsorolása

# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint



## Multi Element ICP - Standard Solution X ROTI®Star 23 elements in 2 % HNO<sub>3</sub> - µg/l

termék szám: 2642

### Rendelete a robbanóanyag-prekursorok forgalmazásáról és felhasználásáról

Korlátozott robbanóanyag-prekursorok					
Anyag elnevezése	CAS-Sz.	Regisztráció típusát	Megjegyzések	Határérték	Felső határérték az 5. cikk (3) bekezdése szerinti engedélyezés alkalmazásában
Salétromsav ... % [C ≤ 70 %]	7697-37-2	Melléklet I		3 % w/w	10 % w/w

#### Legenda

melléklet I Azon anyagok, amelyek önmagukban vagy az ezeket tartalmazó keverékekben vagy anyagokban nem bocsáthatók lakossági személyek rendelkezésére, kivéve, ha a koncentráció megegyezik az alábbi határértékekkel vagy azoknál alacsonyabb

#### Kiegészítő figyelmeztetések

Ha a terméket harmadik feleknek továbbítják, az EU 2019/1148 rendelet 7. cikkének („Értesítés az ellátási láncról”) megfelelően, a tájékoztatási kötelezettség a teljes ellátási láncra és a 7. cikkben említett korlátozott és szabályozott nyersanyagok.

#### Rendelete a kábítószerprekursorokról

az összetevők nincsenek felsorolva

#### Rendelete az ózonréteget lebontó anyagokról (ODS)

az összetevők nincsenek felsorolva

#### Rendelete a veszélyes vegyi anyagok kiviteléről és behozataláról (PIC)

előzetes tájékoztatáson alapuló eljárás hatálya alá tartozó vegyi anyagok (prior informed consent, PIC).

#### Rendelete a környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagokról (POP)

az összetevők nincsenek felsorolva

#### Egyéb információk

94/33/EK irányelve a fiatal személyek munkahelyi védelméről. A leendő és szoptatós anyák védelmére vonatkozó, az anyavédelmi irányelv-rendelet megszabta foglalkoztatási korlátozásokat (92/85/EGK) figyelembe kell venni.

#### Nemzeti jegyzékek

Ország	Jegyzéke	Státusz
AU	AICS	nem minden összetevő van felsorolva
CA	DSL	nem minden összetevő van felsorolva
CA	NDSL	nem minden összetevő van felsorolva
CN	IECSC	nem minden összetevő van felsorolva
EU	ECSI	minden összetevő fel van sorolva
EU	REACH Reg.	nem minden összetevő van felsorolva
JP	CSCL-ENCS	nem minden összetevő van felsorolva
KR	KECI	nem minden összetevő van felsorolva

# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint



## Multi Element ICP - Standard Solution X ROTI®Star 23 elements in 2 % HNO<sub>3</sub> - µg/l

termék szám: 2642

Ország	Jegyzéke	Státusz
MX	INSQ	nem minden összetevő van felsorolva
NZ	NZIoC	nem minden összetevő van felsorolva
PH	PICCS	nem minden összetevő van felsorolva
TR	CICR	nem minden összetevő van felsorolva
TW	TCSI	minden összetevő fel van sorolva
US	TSCA	nem minden összetevő van felsorolva

### Legenda

AICS	Australian Inventory of Chemical Substances
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	EK-jegyzék (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NDSL	Non-domestic Substances List (NDSL)
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH regisztrált anyagok
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

## 15.2 Kémiai biztonsági értékelés

A kémiai biztonsági értékeléseket az anyagokra ebben a keverékben nem végezték el.

## 16. SZAKASZ: Egyéb információk

### A módosítások jelzése (felülvizsgált biztonsági adatlap)

Rendelethez való hozzáigazítása: 1907/2006 sz. (EK) Rendelet (REACH), 2020/878/EU módosítással

Szerkezetátalakítás: 9.szakasz, 14. szakasz

Szakasz	Előző bejegyzés (szöveg/érték)	Aktuális bejegyzés (szöveg/érték)	A biztonsággal kapcsolatban lényeges
2.1		Osztályozás az (EK) 1272/2008 (CLP) rendelet szerint: változás a listában (táblázat)	igen
2.1	Megjegyzések: A figyelmeztető mondatok és EU figyelmeztető mondatok teljes szövege tekintetében: lásd a 16. SZAKASZ-t.		igen
2.2		Piktogramok: változás a listában (táblázat)	igen
2.2		Óvintézkedésre vonatkozó mondat - megelőzés: változás a listában (táblázat)	igen
2.2	Óvintézkedésre vonatkozó mondat - elhárító intézkedés		igen
2.2		Óvintézkedésre vonatkozó mondat - elhárító intézkedés: változás a listában (táblázat)	igen

# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint



## Multi Element ICP - Standard Solution X ROTI®Star 23 elements in 2 % HNO<sub>3</sub> - µg/l

termék szám: 2642

Szakasz	Előző bejegyzés (szöveg/érték)	Aktuális bejegyzés (szöveg/érték)	A biztonsággal kapcsolatban lényeges
2.3	Egyéb veszélyek: Nincs további információ.	Egyéb veszélyek	igen
2.3		A PBT és a vPvB-értékelés eredményei: Ez a keverék nem tartalmaz PBT vagy vPvB anyagként értékelt anyagokat.	igen

### Rövidítések és betűszók

Röv.	Használt rövidítések leírása
2006/15/EK	A bizottság irányelve a tanácsi irányelv végrehajtásához a javasolt foglalkozási expozíciós határértékek második listájának létrehozásáról és a 91/322/EGK, valamint a 2000/39/EK irányelv módosításáról
2019/983/EU	Az európai parlament és a tanács irányelve a munkájuk során rákkeltő anyagokkal és mutagénekkel kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók védelméről szóló 2004/37/EK irányelv módosításáról
98/24/EK	A Tanács irányelve a munkájuk során vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
Acute Tox.	Akut toxicitás
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (A Veszélyes Áruk Nemzetközi Belvízi Szállításáról szóló Európai megállapodás)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (a veszélyes áruk szárazföldi szállításáról szóló, megállapodás)
ADR/RID/ADN	Megállapodások a veszélyes áruk nemzetközi közúti/vasúti/belvízi szállításáról (ADR/RID/ADN)
ÁK-érték	Megengedett átlagos koncentráció
Aquatic Acute	Veszélyes a vízi környezetre - akut
Aquatic Chronic	Veszélyes a vízi környezetre - krónikus
ATE	Acute Toxicity Estimate (Akut toxicitás becslése)
BCF	Biokoncentrációs tényező
BOI	Biokémiai Oxigénigény
Carc.	Rákkeltő hatás
CAS	Chemical Abstracts Service (Kémiai vegyületek adatbázisa, és egyedi kulcsa, CAS regisztrációs szám)
CK-érték	Megengedett csúcskoncentráció
CLP	Az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról szóló 1272/2008/EK rendelet
DGR	Dangerous Goods Regulations - a Veszélyes Áruk Szállítási Szabályzata (lásd IATA/DGR)
DNEL	Derived Minimal Effect Level (a kiszámított semmilyen hatás minimális értéke)
EC50	Effective Concentration 50 % (hatékony koncentráció 50 %). Az EC50 megfelel a vizsgált anyag koncentrációjának, amely a 50 %-változásokat okozza (pl. növekedés) a megadott időtartam alatt
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (a létező kereskedelmi vegyszerek európai listája)
EK-Sz.	Az EK-jegyzék (EINECS, ELINCS és a NLP-lista), forrása egy hétjegyű EK szám, amely az EU (Európai Unió) kereskedelmi forgalomban lévő anyagok azonosítója

# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint



## Multi Element ICP - Standard Solution X ROTI®Star 23 elements in 2 % HNO<sub>3</sub> - µg/l

termék szám: 2642

Röv.	Használt rövidítések leírása
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Törzskönyvezett Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke)
EmS	Emergency Schedule (Sürgősségi Ütemterv)
ErC50	≡ EC50: ezzel a módszerrel, az anyag vizsgált koncentrációja, amelynek eredménye, hogy az ellenőrzéshez képest 50 %-os csökkenést mutat a növekedésben (EbC50) vagy a növekedési mértékét (ErC50)
Eye Dam.	Súlyos szemkárosodást okozó
Eye Irrit.	Szemirritáló
FEH	Foglalkozási expozíciós határértékek
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Vegyi Anyagok Besorolásának és Címkézésének Globálisan Harmonizált Rendszere", kidolgozta az ENSZ
IARC	Nemzetközi Rákkutató Ügynökség
IATA	International Air Transport Association (Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (A Légi Közlekedés veszélyes áruk szabályzatai)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet)
ICAO-TI	A Műszaki utasítás veszélyes áruk biztonságos légi szállításához
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengerészeti Kódexe)
IMDG-Kód	Nemzetközi Tengeri Veszélyes Áruk Kódexe
Index-Sz.	Az indexszám egy azonosító kód, amely hozzá van rendelve az anyaghoz a 3. rész, az (EK) 1272/2008 sz. Rendelet, 3. rész, VI Mellékletében
IOELV	Javasolt foglalkozási expozíciós határérték
ITM rendelet	ITM rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
KO	Kémiai Oxigénigény
LC50	Lethal Concentration 50 % (a halálos koncentráció 50 %): a LC50 megfelel a vizsgált anyag koncentrációjának, amely 50 % halálozást eredményez, a meghatározott időtartam alatt
LD50	Lethal Dose 50 % (a halálos adag 50 %): az LD50 megfelel a vizsgált anyag adagjának, amely 50 %-os halálozást okoz, a meghatározott időtartam alatt
log KOW	n-Oktanol/víz
Met. Corr.	Fémekre maró hatású anyagok és keverékek
MK-érték	Maximális érték
M-tényező	Szorótényező. A vízi környezetre a „Vízi, akut 1” vagy „Vízi, krónikus 1” kategóriában veszélyesként osztályozott anyagkoncentrációra alkalmazzák, és a szummációs módszer segítségével egy olyan keverék osztályozásának a meghatározására használják, amelyben az anyag jelen van
Muta.	Csírasejt-mutagenitás
NLP	No-Longer Polymer (polimernek már nem minősülő anyag)
Ox. Liq.	Oxidáló folyadék
PBT	Persistent, Bioaccumulative and Toxic (perzisztens, bioakkumulatív és mérgező)
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (becsült hatásmentes koncentráció)
ppm	Parts per million (milliomodrész)

# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint



## Multi Element ICP - Standard Solution X ROTI®Star 23 elements in 2 % HNO<sub>3</sub> - µg/l

termék szám: 2642

Röv.	Használt rövidítések leírása
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (a vegyi anyagok regisztrálása, értékelése, engedélyezése, és korlátozása)
Repr.	Reprodukciós toxicitás
Resp. Sens.	Légzőszervi szenzibilizáció
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (A Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat)
Skin Corr.	Bőrmaró
Skin Irrit.	Bőrirritáló
Skin Sens.	Bőrszenzibilizáció
VOC	Volatile Organic Compounds (illékony szerves vegyületek)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív)

### A legfontosabb szakirodalmi hivatkozások és adatforrások

Az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról szóló 1272/2008/EK rendelet. 1907/2006 sz. (EK) Rendelet (REACH), 2020/878/EU módosítással.

Veszélyes áruk szállítása közúton, vasúton és belvízen (ADR/RID/ADN). A Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengerészeti Kódexe (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (A Légi Közlekedés veszélyes áruk szabályzatai).

### Osztályozási eljárás

Fizikai és kémiai tulajdonságok. A besorolás a tesztelt keveréken alapul.

Egészségügyi veszélyek. Környezeti veszélyek. A keverék besorolásának módszere a keverék összetevőin alapul (összegző képlet).

### A vonatkozó mondatok listája (kódok és teljes szöveg, mint a 2. és 3. szakaszban)

Kód	Szöveg
H272	Fokozhatja a tűz intenzitását; oxidáló hatású.
H290	Fémekre korrozív hatású lehet.
H302	Lenyelve ártalmas.
H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H315	Bőrirritáló hatású.
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H331	Belélegezve mérgező.
H334	Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.
H341	Feltehetően genetikai károsodást okoz.
H350	Rákot okozhat.
H360F	Károsíthatja a termékenységet.
H400	Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint



**Multi Element ICP - Standard Solution X ROTI®Star 23 elements in 2 % HNO<sub>3</sub>**  
**- µg/l**

termék szám: **2642**

---

## **Felelősségi nyilatkozat**

Ez az információ a jelenlegi ismereteinken alapul. Ez a biztonsági adatlap az adott termék tekintetében került összeállításra, és kizárólag arra vonatkozik.