

# Biztonsági adatlap

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



## Multi Element ICP - Standard Solution XIII ROTI®Star 15 elements in 2 % HNO<sub>3</sub> - mg/l

termék szám: **2644**  
Változat: **2.0 hu**  
A verziót helyettesíti -ból/ -ből:  
10.10.2016  
Változat: (1)

az elkészítés dátuma: 10.10.2016  
Felülvizsgálat: 23.02.2022

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

#### 1.1 Termékazonosító

Az anyag azonosítása **Multi Element ICP - Standard Solution XIII ROTI®Star 15 elements in 2 % HNO<sub>3</sub> - mg/l**

Termék szám 2644

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 XIII ROTI®Star 15 elements in 2 % HNO<sub>3</sub> - mg/l

termék szám: 2644

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
3.4S	Bőrszenzibilizáció	1	Skin Sens. 1	H317

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, GHS07



#### Figyelmeztető mondatok

H290      Fémekre korrozív hatású lehet  
H315      Bőrirritáló hatású  
H317      Allergiás bőrreakciót válthat ki  
H319      Súlyos szemirritációt okoz

#### Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

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

P280      Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező

**Veszélyes összetevők címkézéséhez:**      Nikkel-dinitrát, Ammónium-dikromát

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

Figyelmeztetés: **Figyelem**

A veszély szimbóluma(i)



H317      Allergiás bőrreakciót válthat ki.  
P280      Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.

# Biztonsági adatlap

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



## Multi Element ICP - Standard Solution XIII ROTI®Star 15 elements in 2 % HNO<sub>3</sub> - mg/l

termék szám: 2644

tartalmazza: Nikkel-dinitrát, Ammónium-dikromát

### 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
nikkel-dinitrát	CAS-Sz. 13138-45-9  EK-Sz. 236-068-5  Index-Sz. 028-012-00-1	0,01 – < 0,1	Ox. Sol. 2 / H272 Acute Tox. 4 / H302 Acute Tox. 4 / H332 Skin Irrit. 2 / H315 Eye Dam. 1 / H318 Resp. Sens. 1 / H334 Skin Sens. 1 / H317 Muta. 2 / H341 Carc. 1A / H350i Repr. 1B / H360D STOT RE 1 / H372 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410		GHS-HC
ammónium-dikromát	CAS-Sz. 7789-09-5  EK-Sz. 232-143-1  Index-Sz. 024-003-00-1	0,048	Ox. Sol. 2 / H272 Acute Tox. 3 / H301 Acute Tox. 4 / H312 Acute Tox. 2 / H330 Skin Corr. 1B / H314 Resp. Sens. 1 / H334 Skin Sens. 1 / H317 Muta. 1B / H340 Carc. 1B / H350 Repr. 1B / H360FD STOT SE 3 / H335 STOT RE 1 / H372 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410		3 G(b) GHS-HC IARC: 1 IOELV RoC "Known"
Ólom(II)-nitrát	CAS-Sz. 10099-74-8  EK-Sz. 233-245-9  Index-Sz. 082-001-00-6	0,016	Acute Tox. 4 / H302 Acute Tox. 4 / H332 Repr. 1A / H360Df STOT RE 1 / H372 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410		1(a) A(a) GHS-HC IARC: 2A IOELV

# Biztonsági adatlap

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



## Multi Element ICP - Standard Solution XIII ROTI®Star 15 elements in 2 % HNO<sub>3</sub> - mg/l

termék szám: 2644

Anyag elnevezése	Azonosító	Súly -%	Osztályozás az GHS szerint	Piktogramok	Jegyzetek
kobalt-nitrát	CAS-Sz. 10141-05-6  EK-Sz. 233-402-1  Index-Sz. 027-009-00-2	< 0,01	Resp. Sens. 1 / H334 Skin Sens. 1 / H317 Muta. 2 / H341 Carc. 1B / H350i Repr. 1B / H360F Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410		1(a) GHS-HC

### Jegyzetek

- 1(a): A feltüntetett koncentráció a fémelemek tömegszázaléka, amelyet a keverék teljes tömege alapján számítanak ki  
 3: A feltüntetett koncentráció egyenlő a vízben oldott kromátionok tömegszázalékával, amelyet a keverék teljes tömege alapján számítanak ki.  
 A(a): Az anyag neve általános jelzés, és a megadott megnevezés formájában kell szerepelnie a címkén  
 B(a): Az osztályozás egy vizes oldatra vonatkozik  
 G(b): Nem lehet robbanóanyagként besorolni  
 GHS-HC: Harmonizált besorolás (az anyag besorolása a 1272/2008/EK, VI, 3.1 szerinti listának felel meg)  
 IARC: 1: IARC 1. csoport: rákkeltő az emberekre (Nemzetközi Rákkutató Ügynökség)  
 IARC: IARC 2A. csoport: valószínűleg rákkeltő az emberekre (Nemzetközi Rákkutató Ügynökség)  
 2A:  
 IOELV: Közösségi indikatív foglalkozási expozíciós határértékű anyag  
 RoC NTP-RoC: Known To Be A Human Carcinogen  
 "Known"  
 :

Anyag elnevezése	Azonosító	Egyedi koncentráció-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
ammónium-dikromát	CAS-Sz. 7789-09-5  EK-Sz. 232-143-1  Index-Sz. 024-003-00-1	Resp. Sens. 1; H334: C ≥ 0,2 % Skin Sens. 1; H317: C ≥ 0,2 % STOT SE 3; H335: C ≥ 5 %	-	100 mg/kg 1.100 mg/kg 0,05 mg/l/4h	szájon át bőrön át belélegzés: por/ kód
nikkel-dinitrát	CAS-Sz. 13138-45-9  EK-Sz. 236-068-5  Index-Sz. 028-012-00-1	Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 20 % Skin Sens. 1; H317: C ≥ 0,01 % STOT RE 1; H372: C ≥ 1 % STOT RE 2; H373: 0,1 % ≤ C < 1 %	-	1.620 mg/kg 1,5 mg/l/4h	szájon át belélegzés: por/ kód
kobalt-nitrát	CAS-Sz. 10141-05-6  EK-Sz. 233-402-1  Index-Sz. 027-009-00-2	Carc. 1B; H350i: C ≥ 0,01 %	M-tényező (akut) = 10.0 M-tényező (krónikus) = 10.0	-	

# Biztonsági adatlap

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



## Multi Element ICP - Standard Solution XIII ROTI®Star 15 elements in 2 % HNO<sub>3</sub> - mg/l

termék szám: 2644

Anyag elnevezése	Azonosító	Egyedi koncentráció-határértékek	M tényezők	ATE	Expozíciós útvonal
Ólom(II)-nitrát	CAS-Sz. 10099-74-8  EK-Sz. 233-245-9  Index-Sz. 082-001-00-6	Repr. 1A; H360D: C ≥ 0,3 % Repr. 2; H361f: C ≥ 2,5 % STOT RE 2; H373: C ≥ 0,5 %	M-tényező (akut) = 10.0	500 mg/kg 1,5 mg/l/4h	szájon át belélegzés: por/ köd

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

## 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. Ha az anyag a bőrre kerül, vízzel bőven azonnal le kell mosni. Bőrreakció esetén orvoshoz kell fordulni. 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, Allergiás reakciók

### 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>)

# Biztonsági adatlap

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



## Multi Element ICP - Standard Solution XIII ROTI®Star 15 elements in 2 % HNO<sub>3</sub> - mg/l

termék szám: 2644

### Alkalmatlan oltóanyag

vízszugár

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

Nem gyúlékony.

### Veszélyes égéstermékek

Tűz esetén képződhet: Nitrogén-oxidok (NO<sub>x</sub>)

### 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.

## 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 gőzt/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

Folyadékoldó 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 összeférhető anyagok: lásd a 10. szakaszt. Ártalmatlanítási szempontok: lásd a 13. szakaszt.

## 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

### 7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Különleges óvintézkedések nem szükségesek.

#### Az általános munkahelyi higiénéiára 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.

# Biztonsági adatlap

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



## Multi Element ICP - Standard Solution XIII ROTI®Star 15 elements in 2 % HNO<sub>3</sub> - mg/l

termék szám: 2644

### Nem összeférhető anyagok vagy keverékek

Figyelje a vegyszerek kompatibilis tárolását.

### További javaslatok figyelembevételére:

### Tárolóhelyiségek vagy tartályok egyedi kialakítása

Ajánlott tárolási hőmérséklet: 15 – 25 °C

### 7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Nem állnak rendelkezésre információk.

## 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	berillium, szervetlen vegyületek	1304-56-9	IOELV		0,0002					i, Be-limit	2019/983/EU
EU	salétromsav	7697-37-2	IOELV			1	2,6				2006/15/EK
EU	arzénsav	7778-39-4	IOELV		0,01					i, As-limit	2019/983/EU
EU	króm(VI) vegyületek	7789-09-5	IOELV		0,005					Cr, Cr-VI-limit	2017/2398/EU
HU	ólom, szervetlen vegyületek		FEH		0,1					Pb	ITM rendelet
HU	ólom, szervetlen vegyületek		FEH		0,05					Pb, r	ITM rendelet
HU	kobalt, szervetlen vegyületek		FEH		0,02					Co	ITM rendelet
HU	berilliumvegyületek	1304-56-9	FEH		0,0006					Be, H	ITM rendelet
HU	cink-oxid	1314-13-2	FEH		5					dust	ITM rendelet
HU	cink-oxid	1314-13-2	FEH		5					fume	ITM rendelet
HU	salétromsav	7697-37-2	FEH				2,6				ITM rendelet
HU	arzén, szervetlen vegyületek	7778-39-4	FEH		0,01					exAsH 3, H	ITM rendelet

#### Megjegyzés

As-limit Aa rézkohósítási ágazat esetében a határérték 2023. július 11-től alkalmazandó

Be Kiszámítva mint Be (berillium)

Be-limit 0,0006 mg/m<sup>3</sup> határérték 2026. július 11-ig.

# Biztonsági adatlap

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



## Multi Element ICP - Standard Solution XIII ROTI®Star 15 elements in 2 % HNO<sub>3</sub> - mg/l

termék szám: 2644

### Megjegyzés

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)

Co Kiszámítva mint Co (kobalt)

Cr Kiszámítva mint Cr (króm)

CrVI-limit 0,010 mg/m<sup>3</sup> határérték 2025. január 17-ig  
Határérték: 0,025 mg/m<sup>3</sup> a füstképzéssel járó hegesztési és plazmavágási folyamatokra, illetve az ezekhez hasonló munkafolyamatokra vonatkozóan 2025. január 17-ig

dust Mint por

exASH3 Arzin kivételével

fume Mint füst

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

AK-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	ólom, szervetlen vegyületek		ólom	wmn<45y	BEM	200 µg/l	teljes vér	ITM rendelet
HU	ólom, szervetlen vegyületek		ólom	wmn<45y	BEM	1 µmol/l	teljes vér	ITM rendelet
HU	ólom, szervetlen vegyületek		cink-protoporfirin	wmn<45y	BEM	80 µmol/mol	teljes vér	ITM rendelet
HU	ólom, szervetlen vegyületek		ólom	wmn>45y, men	BEM	300 µg/l	teljes vér	ITM rendelet
HU	ólom, szervetlen vegyületek		ólom	wmn>45y, men	BEM	1,5 µmol/l	teljes vér	ITM rendelet
HU	ólom, szervetlen vegyületek		cink-protoporfirin	wmn>45y, men	BEM	100 µmol/mol	teljes vér	ITM rendelet

### Megjegyzés

wmn<45y A reprodukív képességű nők (nők ≤ 45 év)

wmn>45y, men Nem reprodukív képességű nők (nők > 45 év), férfiak

## 8.2 Az expozíció ellenőrzése

### Egyéni óvintézkedések (egyéni védőeszközök)

#### Szem-/arcvédelem



Használjon védőszemüveget oldalsó védelemmel.

#### Bőrvédelem





# Biztonsági adatlap

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



## Multi Element ICP - Standard Solution XIII ROTI®Star 15 elements in 2 % HNO<sub>3</sub> - mg/l

termék szám: 2644

### • 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. Következésképpen megnövekedett hőmérsékletek és a feszítéssel történő hatékony rétegvastagság csökkentése jelentősen csökkentheti az áttörési időt. Készség 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)

### • 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 regenerálásához. Ajánlott a megelőző bőrvédelem (védőkrémek/kenőcsök).

### Légutak védelme



Légzésvédő készülék viselése szükséges: Aeroszol- vagy ködképződés. Hg típus: higany gőz ellen, színkódolás: Piros.

### A környezeti expozíció ellenőrzése

Csatornáktól, a felszíni és talajvíztől való távoltage.

## 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

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

Fizikai állapot	folyékony
Szín	színtelen
Szag	jellegetes
Olvadáspont/fagyáspont	~0 °C ...on/en 1.013 mPa
Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány	~100 °C ...on/en 1.013 mPa
Gyúlékonyság	nem gyúlékony
Felső és alsó robbanási határértékek	nincs meghatározva
Lobbanáspont	nincs meghatározva
Öngyulladás hőmérséklet	nincs meghatározva
Bomlási hőmérséklet	nem releváns
pH(-érték)	<2

# Biztonsági adatlap

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



## Multi Element ICP - Standard Solution XIII ROTI®Star 15 elements in 2 % HNO<sub>3</sub> - mg/l

termék szám: 2644

Kinematikus viszkozitás	nincs meghatározva
<u>Oldékonyság (oldékonyságok)</u>	
Vízi oldékonyság	bármilyen arányban keverhető
<u>Megoszlási hányados</u>	
n-Oktanól/víz megoszlási hányados (log érték):	nem releváns (szervetlen)
Gőznyomás	nincs meghatározva
<u>Sűrűség és/vagy relatív sűrűség</u>	
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)
<u>Más biztonsági paraméterek</u>	
Oxidáló tulajdonságok	semmilyen
<b>9.2 Egyéb információk</b>	
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, Redukálószeres, 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)

# Biztonsági adatlap

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



## Multi Element ICP - Standard Solution XIII ROTI®Star 15 elements in 2 % HNO<sub>3</sub> - mg/l

termék szám: 2644

### 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).

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

#### Akut toxicitás

Nem osztályozható akut toxikusnak.

Keverék becsült akut toxicitása (ATE)			
Anyak elnevezése	CAS-Sz.	Expozíciós útvonal	ATE
Salétromsav ... % [C ≤ 70 %]	7697-37-2	belélegzés: gőz	2,65 mg/l/4h
ammónium-dikromát	7789-09-5	szájon át	100 mg/kg
ammónium-dikromát	7789-09-5	bőrön át	1.100 mg/kg
ammónium-dikromát	7789-09-5	belélegzés: por/köd	0,05 mg/l/4h
nikkel-dinitrát	13138-45-9	szájon át	1.620 mg/kg
nikkel-dinitrát	13138-45-9	belélegzés: por/köd	1,5 mg/l/4h
Ólom(II)-nitrát	10099-74-8	szájon át	500 mg/kg
Ólom(II)-nitrát	10099-74-8	belélegzés: por/köd	1,5 mg/l/4h

Keverék összetevőinek akut toxicitása					
Anyak elnevezése	CAS-Sz.	Expozíciós útvonal	Végpont	Érték	Fajok
Salétromsav ... % [C ≤ 70 %]	7697-37-2	belélegzés: gőz	LC50	>2,65 mg/l/4h	patkány
nikkel-dinitrát	13138-45-9	szájon át	LD50	1.620 mg/kg	patkány
Ólom(II)-nitrát	10099-74-8	szájon át	LD50	>2.000 mg/kg	patkány
Ólom(II)-nitrát	10099-74-8	bőrön át	LD50	>2.000 mg/kg	patkány

#### Bőrkorrózió/bőrirritáció

Bőrirritáló hatású.

#### Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

Súlyos szemirritációt okoz.

#### Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció

Allergiás bőrreakciót válthat ki.

#### Csírasejt-mutagenitás

# Biztonsági adatlap

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



## Multi Element ICP - Standard Solution XIII ROTI®Star 15 elements in 2 % HNO<sub>3</sub> - mg/l

termék szám: 2644

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

#### • Belélegzés esetén

Az adatok nem álnak rendelkezésre.

#### • Ha bőrre kerül

bőrirritáló hatású, Allergiás reakciókat idézhet elő, viszketés, helyi bőrpír

#### • 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.

(Akut) vízi toxicitás a keverék összetevőitől					
Anyag elnevezése	CAS-Sz.	Végpont	Érték	Fajok	Expozíció időtartama
Ólom(II)-nitrát	10099-74-8	LC50	107 µg/l	hal	96 h
Ólom(II)-nitrát	10099-74-8	ErC50	35,9 µg/l	alga	48 h

# Biztonsági adatlap

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



## Multi Element ICP - Standard Solution XIII ROTI®Star 15 elements in 2 % HNO<sub>3</sub> - mg/l

termék szám: 2644

### 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.

### 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.

# Biztonsági adatlap

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



## Multi Element ICP - Standard Solution XIII ROTI®Star 15 elements in 2 % HNO<sub>3</sub> - mg/l

termék szám: 2644

### 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 %], Alumínium-nitrát

#### 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 %], Alumínium-nitrát), 8, III, (E)
Osztályozási kód	C1
Veszélyességi bárca-(ák)	8
	
Különleges előírások (KE)	274

# Biztonsági adatlap

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



## Multi Element ICP - Standard Solution XIII ROTI®Star 15 elements in 2 % HNO<sub>3</sub> - mg/l

termék szám: 2644

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 %], Aluminium nitrate), 8, III
Tengeri szennyező anyag	-
Veszélyességi bárca-(ák)	8



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 %], Aluminium nitrate), 8, III
Veszélyességi bárca-(ák)	8



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

# Biztonsági adatlap

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



## Multi Element ICP - Standard Solution XIII ROTI®Star 15 elements in 2 % HNO<sub>3</sub> - mg/l

termék szám: 2644

### 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

##### Releváns Európai Úniós (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 kritériumoknak az 1272/2008/EK rendelet		R3	3
Ólom(II)-nitrát	reprodukción (szaporodást) károsító		R28-30	30
Ólom(II)-nitrát	tetováláshoz vagy sminktetováláshoz szükséges anyagok		R75	75
Ólom(II)-nitrát	ólomvegyületek		R63	63
Ólom(II)-nitrát	ólomvegyületek		R72	72
kobalt-nitrát	karcinogén		R28-30	28
kobalt-nitrát	reprodukción (szaporodást) károsító		R28-30	30
nikkel-dinitrát	karcinogén		R28-30	28
nikkel-dinitrát	reprodukción (szaporodást) károsító		R28-30	30
nikkel-dinitrát	nikkelvegyületek		R27	27
Salétromsav ... % [C ≤ 70 %]	tetováláshoz vagy sminktetováláshoz szükséges anyagok		R75	75
ammónium-dikromát	króm(VI) vegyületek		R47	47
ammónium-dikromát	króm(VI) vegyületek		R72	72
ammónium-dikromát	szervetlen ammóniumsók		R65	65
ammónium-dikromát	karcinogén		R28-30	28
ammónium-dikromát	csírasejt-mutagén (mutagén)		R28-30	29
ammónium-dikromát	reprodukción (szaporodást) károsító		R28-30	30
ammónium-dikromát	tetováláshoz vagy sminktetováláshoz szükséges anyagok		R75	75

#### Legenda

R27

1. Nem használható fel:

a) semmilyen olyan tárgyban, amelyet átszúrt fülbe vagy az emberi test más átszúrt részébe helyeznek, kivéve akkor, ha az ilyen tárgyak nikkelkibocsátási sebessége kisebb, mint 0,2 µg/cm<sup>2</sup>/hét (kioldódási határérték);

b) olyan árucikkekben, amelyek a bőrrel közvetlenül vagy hosszú ideig érintkeznek, például:

- fülbevaló,

- nyaklánc, karperec és karlánc, bokaperec, gyűrű,

- károrra háza, óraszíj és órarögzítő,

- kapocsfej, csat, szegecs, cipzár és fémjelzések, ha ezeket ruházaton alkalmazzák,

ha ezen árucikk részeitől, amelyek a bőrrel közvetlenül és hosszan érintkeznek, 0,5 µg/cm<sup>2</sup>/hét értéknél nagyobb sebességű a nikkelkibocsátás;

c) alpontban említett árucikkekben, amelyeknek van nikkel nem tartalmazó bevonata, kivéve, ha az ilyen bevonat biztosítja azt, hogy az árucikknek a bőrrel közvetlenül és hosszan érintkező részén legalább két év rendeltetésszerű használat után a nikkelkibocsátási sebesség nem haladja meg a 0,5 µg/cm<sup>2</sup>/hét értéket.

2. Az 1. pont alá tartozó árucikkek nem hozhatók forgalomba, ha nem felelnek meg az abban a pontban megállapított követelményeknek.

3. Annak igazolására, hogy az árucikkek megfelelnek az 1. és 2. pontnak, az Európai Szabványügyi Bizottság (CEN) által elfogadott szabványokban leírt vizsgálati módszereket kell alkalmazni.



## Multi Element ICP - Standard Solution XIII ROTI®Star 15 elements in 2 % HNO<sub>3</sub> - mg/l

termék szám: 2644

### 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. mellékletének 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 időpontig 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 díslámpákban és hamutartókban,  
- tréfas termékekben,  
- egy vagy több résztvevőnek szánt játékoknál vagy ilyen célra szánt tárgyknál, 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 tartalmaznak, 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 hozatal 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 szájbevételével – 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 csomagoláselektromos eszközei  
2010. december 1-jétől legfeljebb 1 literes, nem átlátszó, fekete tartályok lehetnek.
- R47 1. Cement és cementtartalmú keverékek nem hozhatók forgalomba és nem használhatók fel, amennyiben hidratálva a cement teljes szárazanyag-tartalmára számítva több, mint 2 mg/kg (0,0002 tömegszázalék) oldható króm(VI)-ot tartalmaznak.  
2. Amennyiben redukálószerrel használják, akkor az anyagok és keverékek osztályozásáról, csomagolásáról és címkézéséről szóló más közösségi rendelkezések alkalmazásának sérelme nélkül, a szállító a forgalomba hozatal előtt biztosítja, hogy a cement, illetve cementtartalmú keverékek csomagolásán jól láthatóan, olvashatóan és eltávolíthatatlanul fel legyen tüntetve a csomagolás napja, valamint az, hogy milyen tárolási feltételek mellett, és a redukálószer aktivitásának fenntartásához, valamint az oldható króm(VI)-tartalom 1. pontban jelzett határérték alatt tartásához mennyi ideig lehet tárolni.  
3. Ettől eltérve, az 1. és 2. pontot nem kell alkalmazni olyan ellenőrzött, zárt és teljesen automatizált eljárásokhoz történő forgalomba hozatalra és ilyen eljárásoknál történő felhasználásra, amelyeknél a cement és a cementtartalmú keverékek kezelését kizárólag géppel végzik, és amelyeknél nem áll fenn a bőrrel való érintkezés veszélye.  
4. Az 1. bekezdésnek való megfelelés igazolására az Európai Szabványügyi Bizottság (CEN) által a cement és cementtartalmú keverékek vízben oldható króm(VI)-tartalmának vizsgálatáról elfogadott szabványban leírt vizsgálati módszert kell alkalmazni.  
5. Emberi bőrrel érintkező bőr árucikk nem hozható forgalomba, ha abban a króm(VI) a bőr árucikk teljes szárazanyag-tömegének 3 mg/kg-nyi (0,0003 tömegszázalék) vagy annál nagyobb koncentrációjában van jelen.  
6. Emberi bőrrel érintkező bőrreszettel rendelkező árucikk nem hozható forgalomba, ha bármely bőrreszben a króm(VI) az adott bőrresz teljes szárazanyag-tömegének 3 mg/kg-nyi (0,0003 tömegszázalék) vagy annál nagyobb koncentrációjában van jelen.  
7. Az 5. és 6. pont nem alkalmazandó olyan használt árucikkek forgalomba hozatalára, amelyek végső felhasználására az Unióban 2015. május 1-je előtt került sor.

## Multi Element ICP - Standard Solution XIII ROTI®Star 15 elements in 2 % HNO<sub>3</sub> - mg/l

termék szám: 2644

### Legenda

- R63
1. Nem hozható forgalomba vagy használható ékszer az önálló alkotórészeiben, ha az ólom koncentrációja (fémbe kifejezve) eléri vagy meghaladja a 0,05 tömegszázalékot
  2. Az (1) bekezdés alkalmazásában:
    - i. az „ékszer” magában foglalja az ékszert, bizsut és hajdíszt, beleértve a következőket:
      - a) karkötő, nyaklánc és gyűrű;
      - b) testékszer;
      - c) karóra és csuklóékszer;
      - d) mellű és inggomb;
    - ii. az „önálló alkotórész” magában foglalja az anyagot, amelyből az ékszer készült, valamint az ékszer egyedi összetevőit.
  3. Az (1) bekezdés az önálló alkotórészekre is vonatkozik, ha azokat ékszerkészítéshez hozzák forgalomba vagy használják.
  4. Ettől eltérően az (1) bekezdést nem kell alkalmazni a következőkre:
    - a) a 69/493/EGK tanácsi irányelv (14) I. mellékletében (1., 2., 3. és 4. kategória) meghatározott kristályüveg;
    - b) óraszerkezetek azon belső alkatrészei, amelyekhez a fogyasztók nem férnek hozzá;
    - c) nem szintetikus vagy rekonstruált drágakő vagy féldrágakő (7103 KN-kód, a 2658/87/EGK rendelet szerint), kivéve, ha ezeket ólommal, annak vegyületeivel vagy ezeket tartalmazó keverékekkel kezeltek;
    - d) zománcok, amelyek ásványi anyagok legalább 500 °C-on való olvasztásakor összeolvadással, vitrifikációval vagy zsugorítással keletkező üvegszerű keverékek.
  5. Eltérésként az (1) bekezdés nem alkalmazandó az első alkalommal 2013. október 9. előtt forgalomba hozott ékszerekre és az 1961. december 10. előtt gyártott ékszerekre.
  6. A Bizottság az új tudományos információk, ezen belül a rendelkezésre álló megfelelő alternatívák és az (1) bekezdésben említett árucikkekből származó ólomkioldódás fényében 2017. október 9-ig újraértékeli az e bejegyzés (1)–(5) bekezdését, és szükség esetén annak megfelelően módosítja e bejegyzést.
  7. Nem hozható forgalomba vagy használható a fogyasztók széles köre által elérhető árucikkekben, amennyiben az adott árucikkben vagy annak valamely hozzáférhető részében az ólom koncentrációja (fémbe kifejezve) eléri vagy meghaladja a 0,05 tömegszázalékot, és az adott árucikket vagy annak valamely hozzáférhető részét rendeltetészerű vagy ésszerűen előre látható használati feltételek mellett gyermekek szájába vehetik. Ezt a korlátozást nem kell alkalmazni, ha bizonyítható, hogy az adott árucikkből vagy annak valamely hozzáférhető részéből – legyen az bevonattal ellátott vagy anélküli – származó ólomkibocsátás nem haladja meg a 0,05 µg/cm<sup>2</sup>/óra (0,05 µg/g/óra) értéket, illetve bevonattal rendelkező tárgyak esetében a bevonat biztosítja, hogy rendeltetészerű vagy ésszerűen előre látható használati feltételek mellett az adott árucikkből származó ólomkioldódás legalább két évig nem haladja meg a szóban forgó határértéket.  
E bekezdés alkalmazásában az olyan árucikkeket vagy árucikkeket olyan hozzáférhető részeit kell gyermekek által szájba vehetőnek tekinteni, amelyek kiterjedése bármely irányban kisebb, mint 5 cm, vagy amelyeknek ekkora méretű eltávolítható vagy kiálló része van.
  8. Ettől eltérve a (7) bekezdést nem kell alkalmazni a következőkre:
    - a) az (1) bekezdés hatálya alá tartozó ékszerek;
    - b) a 69/493/EGK irányelv I. mellékletében (1., 2., 3. és 4. kategória) meghatározott kristályüveg;
    - c) nem szintetikus vagy rekonstruált drágakő vagy féldrágakő (7103 KN-kód, a 2658/87/EGK rendelet szerint), kivéve, ha ezeket ólommal, annak vegyületeivel vagy ezeket tartalmazó keverékekkel kezeltek;
    - d) zománcok, amelyek ásványi anyagok legalább 500 °C-on való olvasztásakor összeolvadással, üvegesítéssel vagy zsugorítással keletkező üvegszerű keverékek;
    - e) kulcsok és zárok, beleértve a lakatokat is;
    - f) hangszerek;
    - g) sárgarézötvözetekből készült árucikkek vagy alkotórészek, amennyiben a sárgarézötvözetben az ólom koncentrációja (fémbe kifejezve) nem haladja meg a 0,5 tömegszázalékot;
    - h) írószerek hegye;
    - i) vallási célt szolgáló tárgyak;
    - j) hordozható cink-szén elemek és gombelemek;
    - k) az alábbi jogszabályok hatálya alá tartozó árucikkek:
      - i. 94/62/EK irányelv;
      - ii. 1935/2004/EK rendelet;
      - iii. 2009/48/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv (1);
      - iv. 2011/65/EU európai parlamenti és tanácsi irányelv (2);
  9. A Bizottság az új tudományos információk, ezen belül a rendelkezésre álló megfelelő alternatívák és a (7) bekezdésben említett árucikkekből származó ólomkioldódás fényében 2019. július 1-jéig újraértékeli e bejegyzés (7) bekezdését és (8) bekezdésének e), f), i) és j) pontját, ideértve a bevonat sértetlenségére vonatkozó követelményt, és szükség esetén megfelelően módosítja e bejegyzést.
  10. A fentiekől eltérve a (7) bekezdést nem kell alkalmazni az olyan árucikkekre, amelyek első alkalommal 2016. június 1-je előtt kerültek forgalomba.
  11. 2023. február 15-től tilos az alábbi tevékenységeket végezni vizes élőhelyeken és azok 100 méteres körzetében:
    - a) 1 tömegszázalék vagy annál több ólmot (fémbe kifejezve) tartalmazó sörét kilövése;
    - b) ilyen sörét vizes élőhelyen történő lövészet során vagy annak részeként történő hordozása.Az első albekezdés alkalmazásában:
    - a) »vizes élőhelytől számított 100 méteren belül«: a vizes élőhely külső határának bármely pontjától kifelé mért 100 méteren belül;
    - b) »vizes élőhelyen történő lövészet«: vizes élőhelyen vagy annak 100 méteres körzetén belül folytatott lövészet;
    - c) ha egy személyről megállapítják, hogy a lövészet során vagy annak részeként vizes élőhelyeken vagy azok 100 méteres körzetén belül sörétet hordoz, a szóban forgó lövészetéről vélelmezni kell, hogy vizes élőhelyen történő lövészet, kivéve, ha a szóban forgó személy bizonyítani tudja, hogy más típusú lövészetéről van szó.  
Az első albekezdésben foglalt korlátozás nem alkalmazandó azokban a tagállamokban, amelyek a 12. bekezdésnek megfelelően értesítik a Bizottságot arról, hogy élni kívánnak az említett bekezdésben előírt lehetőséggel.
  12. Ha egy tagállam területének – a felségvizek kivételével – összesen legalább 20 %-a vizes élőhely, a tagállam a 11. bekezdés első albekezdésében foglalt korlátozás helyett 2024. február 15-től teljes területén megtilthatja az alábbi tevékenységeket:
    - a) 1 tömegszázalék vagy annál több ólmot (fémbe kifejezve) tartalmazó sörét forgalomba hozatala;
    - b) ilyen sörét kilövése;
    - c) ilyen sörét lövészet során vagy annak részeként történő hordozása.Bármely tagállam, amely élni kíván az első albekezdésben előírt lehetőséggel, e szándékáról 2021. augusztus 15-ig ér-

## Multi Element ICP - Standard Solution XIII ROTI®Star 15 elements in 2 % HNO<sub>3</sub> - mg/l

termék szám: 2644

### Legenda

tesíti a Bizottságot. A tagállam haladéktalanul, de legkésőbb 2023. augusztus 15-ig közli a Bizottsággal az általa elfogadott nemzeti intézkedések szövegét. A Bizottság haladéktalanul nyilvánosságra hozza a hozzá beérkezett szándéknyilatkozatokat és a nemzeti intézkedések szövegét.

13. A 11. és 12. bekezdés alkalmazásában:

a) »vizes élőhely«: természetes vagy mesterséges, állandó vagy ideiglenes mocsár, láp, tőzegláp vagy vízterület, melynek vize álló vagy folyó, édes, félsós vagy sós, beleértve az apálykor hat métert meg nem haladó mélységű tengervízterületeket;

b) »sörét«: sörétes puska egyetlen töltetében vagy töltényében használt vagy használni szánt golyók;

c) »sörétes puska«: huzagolatlan csövű puska, a légpuska kivételével;

d) »lövészet«: sörétes puskával leadott lövések;

e) »hordozás«: magánál tartás vagy bármely más módon, illetve eszközzel történő szállítás;

f) annak megállapítása során, hogy egy személy, akinél sörétes találtak, a »lövészet részeként« sörétes hordozó személynek minősül-e;

i. figyelembe kell venni az eset összes körülményét;

ii. annak a személynek, akinél sörétes találtak, nem feltétlenül kell azonosnak lennie a lövészetet végző személlyel.

14. A tagállamok fenntarthatják a környezetet vagy az emberi egészség védelmére vonatkozó, 2021. február 15-én hatályban lévő és a sörétekhez felhasznált ólmot, a 11. bekezdésben előírtaknál szigorúbban korlátozó nemzeti rendelkezéseiket.

A tagállam haladéktalanul közli a Bizottsággal a szóban forgó nemzeti rendelkezések szövegét. A Bizottság haladéktalanul nyilvánosságra hozza a hozzá beérkezett nemzeti rendelkezések szövegét.

R65

1. Amennyiben a 4. pontban leírt vizsgálati feltételek mellett lefolyt vizsgálat során a cellulózalapú szigetelőanyag-keverékekből vagy szigetelőanyagokból felszabadult ammóniagáz mennyisége eléri vagy meghaladja az egységenkénti 3 ppm-et (2,12 mg/m<sup>3</sup>-t), a szigetelőanyag nem hozható forgalomba, illetve nem használható fel 2018. július 14. után. A szerves ammóniumsókat tartalmazó cellulózalapú szigetelőanyag-keverék szállítója köteles a vevőt vagy a fogyasztót a vastagságban és sűrűségben kifejezett maximális befúvási rátájáról tájékoztatni.

A cellulózalapú szigetelőanyag-keverék továbbfelhasználjának biztosítania kell, hogy a beszállító által közölt maximális befúvási rátát ne haladják meg.

2. Az eddigiektől eltérően az 1. pont nem vonatkozik azon cellulózalapú szigetelőanyag-keverékek forgalomba hozatalára, amelyeket kizárólag cellulózalapú szigetelőanyag árucikkek előállítására használnak fel.

3. Amennyiben egy tagállamban 2016. július 14-én érvényben van a 129. cikk (2) bekezdésének a) pontjában említett, a Bizottság által engedélyezett átmeneti intézkedés, az 1. és 2. pontban foglaltak az említett időponttól alkalmazandók.

4. Az 1. pont első bekezdésében megállapított kibocsátási határértéknek való megfelelést a CEN/TS 16516. számú műszaki előírás alapján kell igazolni az alábbiak módosításával:

a) 28 nap helyett a vizsgálatnak legalább 14 napig kell tartania;

b) az ammóniagáz-kibocsátást a vizsgálat teljes időtartama alatt naponta legalább egyszer meg kell mérni;

c) a megadott határértéket nem lehet elérni vagy meghaladni a vizsgálat során végzett egyik mérés alkalmával sem;

d) a relatív páratartalomnak 50 % helyett 90 %-nak kell lennie;

e) az ammóniagáz-kibocsátás mérésére egy erre megfelelő módszert kell használni;

f) a vastagságban és sűrűségben kifejezett befúvási rátát a vizsgálandó cellulózalapú szigetelőanyag-keverékek vagy árucikkek mintavételekor rögzíteni kell.

R72

1. nem hozhatók forgalomba 2020. november 1. után a következőkben:

a) ruházat és kapcsolódó kiegészítők,

b) a ruházattól eltérő olyan textilek, amelyek rendeltetészerű vagy ésszerűen előre látható használati feltételek mellett a ruházathoz hasonló mértékben érintkeznek az emberi bőrrel,

c) lábbelik,

amennyiben a ruházat, a kapcsolódó kiegészítő, a ruházattól vagy lábbelitől különböző textil fogyasztók általi használatra készült, és az anyag – a homogén anyagot tekintve – az adott anyagra a 12. függelékben meghatározott értékkel egyenlő vagy annál nagyobb koncentrációban van jelen.

2. Ettől eltérve a dzsekikben, kabátokban és kárpitokban használt formaldehid (CAS-szám: 50-00-0) forgalomba hozatala tekintetében az 1. pontban említett koncentráció értéke a 2020. november 1. és a 2023. november 1. közötti időszakban 300 mg/kg. Ezen időszakot követően a 12. függelékben meghatározott érték alkalmazandó.

3. Az 1. pont nem alkalmazandó a következőkre:

a) kizárólag bőrből, szőrméből vagy nyersbőrből készült ruházat, kapcsolódó kiegészítők és lábbelik, vagy a ruházat, kapcsolódó kiegészítők és lábbelik kizárólag ezekből készült egyes részei;

b) nem textil zárelemek és nem textil díszítőelemek;

c) használt ruházat, kapcsolódó kiegészítők, ruházattól vagy lábbelitől különböző textilek;

d) beltéri használatra szánt padlószőnyegek és textil padlóborítók, szőnyegek és futószőnyegek.

4. Az 1. és 2. pont nem alkalmazandó az (EU) 2016/425 európai parlamenti és tanácsi rendelet (\*), illetve az (EU) 2017/745 európai parlamenti és tanácsi rendelet (\*\*) hatálya alá tartozó ruházatra, kapcsolódó kiegészítőkre, ruházattól különböző textilekre vagy lábbelikre.

5. Az 1. pont b) alpontja nem alkalmazandó az egyszer használatos textilekre. Az „egyszer használatos textilek” olyan textilek, amelyeket egyszeri vagy korlátozott idejű felhasználásra terveztek, és nem alkalmasak arra, hogy ugyanazon vagy hasonló célból többször is felhasználják őket.

6. Az 1. és 2. pontban foglaltak az e mellékletben vagy más alkalmazandó uniós jogi aktusban szereplő szigorúbb korlátozások sérelme nélkül alkalmazandók.

7. A Bizottság felülvizsgálja a 3. pont d) alpontjában foglalt mentességet, és szükség esetén annak függvényében módosítja az említett pontot.

(\*) Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2016/425 rendelete (2016. március 9.) az egyéni védőeszközökről és a 89/686/EGK tanácsi irányelv hatályon kívül helyezéséről (HL L 81., 2016.3.31., 51. o.).

(\*\*) Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2017/745 rendelete (2017. április 5.) az orvostechnikai eszközökről, a 2001/83/EK irányelv, a 178/2002/EK rendelet és az 1223/2009/EK rendelet módosításáról, valamint a 90/385/EGK és a 93/42/EGK tanácsi irányelv hatályon kívül helyezéséről (HL L 117., 2017.5.5., 1. o.).

## Multi Element ICP - Standard Solution XIII ROTI®Star 15 elements in 2 % HNO<sub>3</sub> - mg/l

termék szám: 2644

### 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 XIII ROTI®Star 15 elements in 2 %

HNO<sub>3</sub> - mg/l

termék szám: 2644

### 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 tartozékaként hozzák forgalomba, vagy kizárólag – ugyanebben az értelemben vett – orvostechnikai eszközként vagy orvostechnikai eszköz tartozékaként használják. Amennyiben a keveréket nem kizárólag orvostechnikai eszközként vagy orvostechnikai eszköz tartozékaként 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

### Irányelve egyes veszélyes anyagok elektromos és elektronikus berendezésekben való alkalmazásának korlátozásáról (RoHS)

az összetevők nincsenek felsorolva

### Rendelete az Európai Szennyezőanyag-kibocsátási és -szállítási Nyilvántartás létrehozásáról (PRTR)

az összetevők nincsenek felsorolva

### Víz-keretirányelv (WFD)

A szennyező anyagok listája (WFD)				
Anyag elnevezése	A jegyzék szerinti elnevezés	CAS-Sz.	Fel-sorolt	Megjegyzések
Ólom(II)-nitrát	ólomvegyületek		b)	
Ólom(II)-nitrát	ólomvegyületek	7439-92-1	c)	
Ólom(II)-nitrát	Az eutrofizációt elősegítő anyagok (különösen a nitrátok és a foszfátok)		a)	

# Biztonsági adatlap

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



## Multi Element ICP - Standard Solution XIII ROTI®Star 15 elements in 2 % HNO<sub>3</sub> - mg/l

termék szám: 2644

A szennyező anyagok listája (WFD)				
Anyag elnevezése	A jegyzék szerinti elnevezés	CAS-Sz.	Felso- rolt	Megjegyzések
Ólom(II)-nitrát	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)	
Ólom(II)-nitrát	Fémek és vegyületeik		a)	
kobalt-nitrát	Az eutrofizációt elősegítő anyagok (különösen a nitrátok és a foszfátok)		a)	
kobalt-nitrát	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-nitrát	Fémek és vegyületeik		a)	
nikkel-dinitrát	nikkelvegyületek		b)	
nikkel-dinitrát	nikkelvegyületek	7440-02-0	c)	
nikkel-dinitrát	Az eutrofizációt elősegítő anyagok (különösen a nitrátok és a foszfátok)		a)	
nikkel-dinitrát	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)	
nikkel-dinitrát	Fémek és vegyületeik		a)	
ammónium-dikromát	Az eutrofizációt elősegítő anyagok (különösen a nitrátok és a foszfátok)		a)	

# Biztonsági adatlap

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



## Multi Element ICP - Standard Solution XIII ROTI®Star 15 elements in 2 % HNO<sub>3</sub> - mg/l

termék szám: 2644

A szennyező anyagok listája (WFD)				
Anyag elnevezése	A jegyzék szerinti elnevezés	CAS-Sz.	Felso- rolt	Megjegyzések
ammónium-dikromát	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)	
ammónium-dikromát	Fémek és vegyületeik		a)	

### Legenda

- A) A fő szennyező anyagok nem kimerítő felsorolása  
B) A vízpolitika területén elsőbbséginek minősülő anyagok jegyzéke  
C) Az elsőbbségi anyagokra és bizonyos egyéb szennyező anyagokra vonatkozó környezetminőségi előírások

## 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).

# Biztonsági adatlap

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



## Multi Element ICP - Standard Solution XIII ROTI®Star 15 elements in 2 % HNO<sub>3</sub> - mg/l

termék szám: 2644

Anyag elnevezése	A jegyzék szerinti elnevezés	CAS-Sz.	Kategória / alkategória	Felhasználási korlátozás
Ólom(II)-nitrát	ólomvegyületek		i(2)	sr

### Legenda

i(2) Alkategória: i(2) - ipari vegyi anyag lakossági felhasználásra  
sr Felhasználási korlátozás: szigorú korlátozás (az érintett kategória vagy alkategóriák tekintetében) az uniós jogszabályok értelmében

### 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 szoptató anyák védelmére vonatkozó, az anyavédelmi irányelv-rendelet megszabta foglalkoztatási korlátozásokat (92/85/EGK) figyelembe kell venni.

### Nemzeti jegyzékek

Ország	Jegyzéke	Státusz
AU	AICS	minden összetevő fel van sorolva
CA	DSL	nem minden összetevő van felsorolva
CA	NDSL	nem minden összetevő van felsorolva
CN	IECSC	minden összetevő fel van sorolva
EU	ECSI	minden összetevő fel van sorolva
EU	REACH Reg.	nem minden összetevő van felsorolva
JP	CSCL-ENCS	nem minden összetevő van felsorolva
JP	ISHA-ENCS	nem minden összetevő van felsorolva
KR	KECI	minden összetevő fel van sorolva
MX	INSQ	nem minden összetevő van felsorolva
NZ	NZIoC	minden összetevő fel van sorolva
PH	PICCS	nem minden összetevő van felsorolva
TR	CICR	nem minden összetevő van felsorolva
TW	TCSI	minden összetevő fel van sorolva
US	TSCA	minden összetevő fel van sorolva

### 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  
ISHA-ENCS Inventory of Existing and New Chemical Substances (ISHA-ENCS)  
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



# Biztonsági adatlap

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



## Multi Element ICP - Standard Solution XIII ROTI®Star 15 elements in 2 % HNO<sub>3</sub> - mg/l

termék szám: 2644

### 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
2.2	Veszélyes összetevők címkézéséhez: nikkel-dinitrát	Veszélyes összetevők címkézéséhez: Nikkel-dinitrát, Ammónium-dikromát	igen
2.2		A 125 ml űrtartalmat meg nem haladó csomagok címkézése: változás a listában (táblázat)	igen
2.2	tartalmazza: Nikkel-dinitrát	tartalmazza: Nikkel-dinitrát, Ammónium-dikromát	igen
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

# Biztonsági adatlap

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



## Multi Element ICP - Standard Solution XIII ROTI®Star 15 elements in 2 % HNO<sub>3</sub> - mg/l

termék szám: 2644

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
2017/2398/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
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)
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)
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
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 Rendszer", 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)

# Biztonsági adatlap

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



## Multi Element ICP - Standard Solution XIII ROTI®Star 15 elements in 2 % HNO<sub>3</sub> - mg/l

termék szám: 2644

Röv.	Használt rövidítések leírása
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
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
Met. Corr.	Fémekre maró hatású anyagok és keverékek
MK-érték	Maximális érték
M-tényező	Szorótényező. A vízi környezetre a „Víz, akut 1” vagy „Víz, 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)
NTP-RoC	National Toxicology Program: Report on Carcinogens
Ox. Liq.	Oxidáló folyadék
Ox. Sol.	Oxidáló szilárd anyag
PBT	Persistent, Bioaccumulative and Toxic (perzisztens, bioakkumulatív és mérgező)
ppm	Parts per million (milliomodrész)
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
STOT RE	Célszervi toxicitás - ismételt expozíció
STOT SE	Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció
VOC	Volatile Organic Compounds (illékony szerves vegyületek)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív)

# Biztonsági adatlap

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



## Multi Element ICP - Standard Solution XIII ROTI®Star 15 elements in 2 % HNO<sub>3</sub> - mg/l

termék szám: 2644

### 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.
H301	Lenyelve mérgező.
H302	Lenyelve ártalmas.
H312	Bőrrel érintkezve ártalmas.
H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H315	Bőrirritáló hatású.
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H330	Belélegezve halálos.
H331	Belélegezve mérgező.
H332	Belélegezve ártalmas.
H334	Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.
H335	Légúti irritációt okozhat.
H340	Genetikai károsodást okozhat.
H341	Feltehetően genetikai károsodást okoz.
H350	Rákot okozhat.
H350i	Belélegzéssel rákot okozhat.
H360D	Károsíthatja a születendő gyermeket.
H360Df	Károsíthatja a születendő gyermeket. Feltehetően károsítja a termékenységet.
H360F	Károsíthatja a termékenységet.
H360FD	Károsíthatja a termékenységet. Károsíthatja a születendő gyermeket.
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.

# Biztonsági adatlap

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



## Multi Element ICP - Standard Solution XIII ROTI®Star 15 elements in 2 % HNO<sub>3</sub> - mg/l

termék szám: **2644**

---

### Felelősségi nyilatkozat

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