

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

### 1.1. Termékazonosító

Termékleírás: Cobalt, plasma standard solution, Specpure®, C0 10µg/ml  
Cat No. : 45252  
Összegképlet Co in 2% HN O3

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

Javasolt felhasználás Laboratóriumi vegyszerek.  
Ajánlott felhasználások ellen Nincs információ

### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

#### Vállalat

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

#### E-mail cím

begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Sürgősségi telefonszám

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

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

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

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

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

## 2. szakasz: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

### 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

CLP osztályozásáról - 1272/2008/EK rendelete

Fizikai veszélyek

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Cobalt, plasma standard solution, Specpure®, C0 10µg/ml

Felülvizsgálat dátuma 30-nov.-2024

Fémekre korrozív hatású anyagok/keverékek

1. kategória (H290)

## **Egészségügyi veszélyek**

Bőrmarás/bőrirritáció

2. kategória (H315)

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

2. kategória (H319)

## **Környezeti veszélyek**

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

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

## **2.2. Címkézési elemek**



Jelzőszó

Figyelem

## **Veszélyre utaló mondatok**

H290 – Fémekre korrozív hatású lehet

H315 – Bőrirritáló hatású

H319 – Súlyos szemirritációt okoz

## **Óvatosságra intő mondatok**

P390 – A kiömlött anyagot fel kell itatni a körülvevő anyagok károsodásának megelőzése érdekében

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

P332 + P313 – Bőrirritáció esetén: orvosi ellátást kell kérni

P337 + P313 – Ha a szemirritáció nem múlik el: orvosi ellátást kell kérni

P280 – Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező

## **2.3. Egyéb veszélyek**

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

## **3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk**

### **3.2. Keverékek**

Összetevő	CAS sz	EK-szám	Tömegszázalék	CLP osztályozásáról - 1272/2008/EK rendelete
Water	7732-18-5	231-791-2	987.999	-
Salétromsav	7697-37-2	231-714-2	2.00	Ox. Liq. 3 (H272) Met. Corr. 1 (H290) Acute Tox. 3 (H331) Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318)

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Cobalt, plasma standard solution, Specpure®, C0 10µg/ml

Felülvizsgálat dátuma 30-nov.-2024

				(EUH071)
Kobalt	7440-48-4	EEC No. 231-158-0	0.001	Resp. Sens. 1B (H334) Skin Sens. 1 (H317) Muta.2 (H341) Repr. 1B (H360F) Carc. 1B (H350) Aquatic Chronic 4 (H413)

Összetevő	Specifikus koncentrációs határértékek (SCL)	M-tényező	Alkatrészjegyzetek
Salétromsav	Ox. Liq. 2 :: C>=99% Ox. Liq. 3 :: 65%<=C<99% Acute Tox. 1 (inhal) :: C>=70% Acute Tox. 3 (inhal) :: 70%>C>=26.5% Acute Tox. 4 (inhal) :: 26.5%>C>=13.25% Skin Corr. 1A :: C>=20% Skin Corr. 1B :: 5%<=C<20% Met. Corr. 1 :: C>=2% EUH071 :: C>=20%	-	-

Összetevő	ECHA (RAC) ATE (Oral)	ECHA (RAC) ATE (Dermal)	ECHA (RAC) ATE (Inhalation)
Salétromsav	-	-	ATE = 2.65 mg/L (vapours)

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

## 4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Általános ajánlás	Ha a tünetek továbbra is fennállnak, forduljon orvoshoz.
Szembe kerülés	Azonnal öblítse bő vízzel, a szemhéjak alatt is, legalább 15 percig. Forduljon orvoshoz.
Bőrrel való érintkezés	Azonnal mossa le bő vízzel legalább 15 percig. Ha a bőrirritáció továbbra is fennáll, forduljon orvoshoz.
Lenyelés	Tisztítsa ki a száját vízzel, és utána igyon sok vizet.
Belélegzés	Vigye friss levegőre. Amennyiben nem lélegzik, alkalmazzon mesterséges légzést. Amennyiben tünetek jelentkeznek, forduljon orvoshoz.
Személyi védőfelszerelés az elsősegély-nyújtók számára	Ügyeljen, hogy az orvosi személyzet tisztában legyen a szobában forgó anyagokkal, és így megtehesse a szükséges óvintézkedéseket saját maguk védelme és a szennyeződés terjedésének megelőzésére.

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

Semmi indokolhatóan előrelátható.

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

Feljegyzés az orvosnak	Alkalmazzon tüneti kezelést.
------------------------	------------------------------

## 5. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések

### 5.1. Oltóanyag

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Cobalt, plasma standard solution, Specpure®, C0 10µg/ml

Felülvizsgálat dátuma 30-nov.-2024

## Megfelelő oltóanyagok

Nem éghető.

## Oltóanyagok, amelyeknek használata biztonsági okokból tilos

Nem áll rendelkezésre információ.

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

A hőhatás miatt bomlás, irritáló gázok és gőzök keletkezéséhez vezethet.

## Veszélyes égéstermékek

Nitrogén-oxidok (NOx), Cobalt oxides.

### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

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

## 6. szakasz: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ KÖRNYEZETBE JUTÁS ESETÉN

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

Biztosítson megfelelő szellőztetést. Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező.

### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Nem szabad kiengedni a környezetbe. További ökológiai tájékoztatásért, lásd a 12. szakaszt. Az anyaggal nem szabad szennyezni a talajvíz rendszert. Nem szabad felszíni vizekbe vagy a kommunális csatornarendszerbe beleengedni.

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

Itassa fel semleges abszorbens anyaggal. Tartsa megfelelő, zárt edényzetben az ártalmatlanításhoz.

### 6.4. Hivatkozás más szakaszokra

A védintézkedéseket lásd a 8. és 13. részben.

## 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Védőkesztyű/arcvédő használata kötelező. Biztosítson megfelelő szellőztetést. Szembe, bőrre vagy ruhára nem kerülhet. Kerülje a lenyelést és belelegzést.

## Higiéniai rendszabályok

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

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

Tartsa az edényzetet jól lezárva, száraz és jól szellőző helyen.

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Cobalt, plasma standard solution, Specpure®, C0 10µg/ml

Felülvizsgálat dátuma 30-nov.-2024

## 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Felhasználás laboratóriumban

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

### 8.1. Ellenőrzési paraméterek

#### Expozíciós határértékek

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

Összetevő	Európai Unió	Egyesült Királyság	Franciaország	Belgium	Spanyolország
Salétromsav	STEL: 1 ppm (15min) STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> (15min)	STEL: 1 ppm 15 min STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 min	STEL / VLCT: 1 ppm. indicative limit STEL / VLCT: 2.6 mg/m <sup>3</sup> . indicative limit	STEL: 1 ppm 15 minuten STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten	STEL / VLA-EC: 1 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 2.6 mg/m <sup>3</sup> (15 minutos).
Kobalt		STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 hr Resp. Sens.		TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA / VLA-ED: 0.02 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)

Összetevő	Olaszország	Németország	Portugália	Hollandia	Finnország
Salétromsav	STEL: 1 ppm 15 minuti. Short-term STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti. Short-term	TWA: 1 ppm (8 Stunden). AGW - TWA: 2.6 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW -	STEL: 1 ppm 15 minutos STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos TWA: 2 ppm 8 horas	STEL: 0.5 ppm 15 minuten STEL: 1.3 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten	TWA: 0.5 ppm 8 tunteina TWA: 1.3 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 1 ppm 15 minuutteina STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina
Kobalt		Haut	TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 8 horas	TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina

Összetevő	Ausztria	Dánia	Svájc	Lengyelország	Norvégia
Salétromsav	MAK-KZGW: 1 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten	STEL: 1 ppm 15 minutter STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter	STEL: 2 ppm 15 Minuten STEL: 5 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 2 ppm 8 Stunden TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach TWA: 1.4 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 2 ppm 8 timer TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 4 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated
Kobalt	TRK-KZGW: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TRK-KZGW: 0.4 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten Haut TRK-TMW: 0.5 mg/m <sup>3</sup> TRK-TMW: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter	Haut/Peau TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 0.06 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated fume

Összetevő	Bulgária	Horvátország	Írország	Ciprus	Cseh Köztársaság
Salétromsav	STEL : 1 ppm STEL : 2.6 mg/m <sup>3</sup>	STEL-KGVI: 1 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 minutama.	STEL: 1 ppm 15 min STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 min	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Ceiling: 2.5 mg/m <sup>3</sup>
Kobalt	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 satima.	TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> 15 min		TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. inhalable fraction of aerosol Ceiling: 0.1 mg/m <sup>3</sup>

Összetevő	Észtország	Gibraltár	Görögország	Magyarország	Izland
Salétromsav	STEL: 1 ppm 15 minutites. STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL: 1 ppm 15 min STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 min	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 percekben. CK STEL: 1 ppm 15	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Cobalt, plasma standard solution, Specpure®, C0 10µg/ml

Felülvizsgálat dátuma 30-nov.-2024

	minutites.			percekben. CK	
Kobalt	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 tündides.		TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK	TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. dust and fume Ceiling: 0.04 mg/m <sup>3</sup> dust and fume

Összetevő	Lettország	Litvánia	Luxemburg	Málta	Románia
Salétromsav	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.78 ppm TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 1 ppm 15 Minuten STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten	STEL: 1 ppm 15 minuti STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti	STEL: 1 ppm 15 minute STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 minute
Kobalt	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> IPRD			TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 ore STEL: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 15 minute

Összetevő	Oroszország	Szlovák Köztársaság	Szlovénia	Svédország	Törökország
Salétromsav	Skin notation MAC: 2 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 ppm 8 urah TWA: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 8 urah STEL: 1 ppm 15 minutah STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah	Binding STEL: 1 ppm 15 minuter Binding STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 0.5 ppm 8 timmar. NGV TLV: 1.3 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV	STEL: 1 ppm 15 dakika STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 dakika
Kobalt	TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> 1108 Skin notation MAC: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>		TLV: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV Hud	

## Biológiai határértékek

A szállított termék nem tartalmaz a régió illetékes szabályozási hatóságai által meghatározott biológiai határértékkel rendelkező veszélyes anyagot

Összetevő	Európai Unió	Egyesült Királyság	Franciaország	Spanyolország	Németország
Kobalt			Cobalt: blood end of shift at end of workweek Cobalt: 0,005 mg/g creatinine urine end of shift at end of workweek	Cobalt: 15 µg/L urine end of workweek Cobalt: 1 µg/L blood end of workweek	

Összetevő	Olaszország	Finnország	Dánia	Bulgária	Románia
Kobalt		Cobalt: 130 nmol/L urine after the work phase or shift after a working week or exposure period.			Cobalt: 15 µg/L urine end of work week Cobalt: 1 µg/L blood end of work week

Összetevő	Gibraltar	Lettország	Szlovák Köztársaság	Luxemburg	Törökország
Kobalt			Cobalt: 30 µg/L urine not critical		

## Monitoring módszerek

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

Nem áll rendelkezésre információ

Component	Akut hatás helyi (Belélegzés)	Akut hatás szisztémás (Belélegzés)	Krónikus hatások helyi (Belélegzés)	Krónikus hatások szisztémás (Belélegzés)
Kobalt			DNEL = 40µg/m <sup>3</sup>	

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Cobalt, plasma standard solution, Specpure®, C0 10µg/ml

Felülvizsgálat dátuma 30-nov.-2024

7440-48-4 ( 0.001 )				
---------------------	--	--	--	--

## Becsült legnagyobb ártalmatlan koncentráció (PNEC)

Nem áll rendelkezésre információ.

Component	Friss víz	Friss víz üledékében	Víz szakaszos	Mikroorganizmusok a szennyvízkezelésben	Talaj (Mezőgazdaság)
Kobalt 7440-48-4 ( 0.001 )	PNEC = 0.62µg/L	PNEC = 53.8mg/kg sediment dw		PNEC = 0.37mg/L	PNEC = 10.9mg/kg soil dw

Component	Tengervíz	Tengervízben üledékében	Tengervíz szakaszos	Élelmiszerlánc	Levegő
Kobalt 7440-48-4 ( 0.001 )	PNEC = 2.36µg/L	PNEC = 69.8mg/kg sediment dw			

## 8.2. Az expozíció ellenőrzése

### Műszaki intézkedések

Biztosítani kell, hogy szemmosó állomások és biztonsági zuhanyok a lehető legközelebb legyenek munkahelyekhez. Ahol csak lehetséges, műszaki ellenőrző intézkedéseket érvényesíteni, mint például a folyamat vagy berendezés elszigetelése vagy elkülönítése, olyan változásokat kell eszközölni, amelyek minimalizálják az anyagok kikerülését, illetve az ezekkel való érintkezést, megfelelően kialakított szellőzőrendszereket szükséges használni, amelyeket mind úgy kell adaptálni, hogy a veszélyes anyagokat már a forrásnál ellenőrzés alatt lehessen tartani

### Személyes védőfelszerelés

#### Szemvédelem

Védőszemüveg (EU-szabvány - EN 166)

#### Kézvédelem

Védőkesztyű

Kesztyű anyaga	áttörési idő	Kesztyű vastagsága	EU-szabvány	Kesztyű hozzászólások
Természetes kaucsuk Nitril-gumi Neoprén PVC	Lásd a gyártó által ajánlott	-	EN 374	(minimum követelmény)

#### Bőr és testvédelem

hosszú ujjú ruházat.

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

#### Légzésvédelem

Amennyiben a munkások az expozíciós határérték feletti koncentrációkkal szembesülnek, megfelelő tanúsítvánnyal rendelkező gázálarcot kell használni.  
A viselő védelme érdekében a légzőkészüléknek megfelelően kell illeszkednie és ezt megfelelően kell használni, illetve karbantartani

### Nagyszabású / sürgősségi felhasználásra

Az expozíciós határértékeket túllépo értékek esetén, vagy ha irritációt vagy egyéb tüneteket észlel, használjon NIOSH/OSHA vagy Európai Standard EN136 által jóváhagyott légzőkészüléket  
**Ajánlott szűrőtípus:** EN 143 szabványnak megfelelő részecskeszűrő

### Kisméretű / laboratóriumi használatra

Az expozíciós határértékeket túllépo értékek esetén, vagy ha irritációt vagy egyéb tüneteket észlel, használjon NIOSH/OSHA vagy Európai Standard EN149:2001 által jóváhagyott légzőkészüléket  
**Ajánlott félálarc:** - Részecske szűrés: EN149: 2001  
Amikor RPE használnak, álarc Fit test kell lefolytatni

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Cobalt, plasma standard solution, Specpure®, Co 10µg/ml

Felülvizsgálat dátuma 30-nov.-2024

Környezeti expozíció-ellenőrzések Nem áll rendelkezésre információ.

## 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

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

Halmazállapot	Folyadék	
Külső jellemzők		
Szag	Nem áll rendelkezésre információ	
Szag küszöbérték	Nem áll rendelkezésre adat	
Olvadáspont/olvadási tartomány	Nem áll rendelkezésre adat	
Lágyuláspont	Nem áll rendelkezésre adat	
Forráspont/forrási tartomány	Nem áll rendelkezésre információ	
Tűzveszélyesség (Folyadék)	Nem áll rendelkezésre adat	
Tűzveszélyesség (szilárd, gáz)	Nem alkalmazható	Folyadék
Robbanási határok	Nem áll rendelkezésre adat	
Lobbanáspont	Nem áll rendelkezésre információ	Módszer - Nem áll rendelkezésre információ
Öngyulladás hőmérséklet	Nem áll rendelkezésre adat	
Bomlási hőmérséklet	Nem áll rendelkezésre adat	
pH	Nem áll rendelkezésre információ	
Viszkozitás	Nem áll rendelkezésre adat	
Vízben való oldhatóság	Bármilyen arányban elegyíthető	
Oldhatóság egyéb oldószerekben	Nem áll rendelkezésre információ	
Megoszlási együttható (n-oktanol/víz)		
Összetevő	log Pow	
Salétromsav	-2.3	
Kobalt	5	
Gőznyomás	Nem áll rendelkezésre adat	
Sűrűség / Fajsúly	Nem áll rendelkezésre adat	
Térfogatsűrűség	Nem alkalmazható	Folyadék
Gőzsűrűség	Nem áll rendelkezésre adat	(Levegő = 1.0)
Részecskejellemzők	Nem alkalmazható (folyadék)	

### 9.2. Egyéb információk

Összegképlet Co in 2% HN O3

## 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

### 10.1. Reakciókészség

Egyetlen sem ismert a rendelkezésre álló információk alapján

### 10.2. Kémiai stabilitás

Normál körülmények között stabil.

### 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Veszélyes polimerizáció Nem áll rendelkezésre információ.  
Veszélyes reakciók Normál feldolgozás mellett semmi.

### 10.4. Kerülendő körülmények

Összeférhetetlen termékek. Túlzott hohatás.

### 10.5. Nem összeférhető anyagok



# BIZTONSÁGI ADATLAP

Cobalt, plasma standard solution, Specpure®, C0 10µg/ml

Felülvizsgálat dátuma 30-nov.-2024

Erős bázisok.

## 10.6. Veszélyes bomlástermékek

Nitrogén-oxidok (NOx). Cobalt oxides.

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

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

#### A termék ismertetése

##### a) akut toxicitás;

Orális

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

Dermális

Nem áll rendelkezésre adat

Belélegzés

Nem áll rendelkezésre adat

#### Toxikológiai adatoknak az összetevők

Összetevő	LD50 orális	LD50 bőrön keresztül	LC50 belégzés
Water	-	-	-
Salétromsav	-	-	LC50 = 2500 ppm. (Rat) 1h
Kobalt	LD50 = 6171 mg/kg ( Rat )	-	LC50 < 0.05 mg/L ( Rat ) 4 h

Összetevő	ECHA (RAC) ATE (Oral)	ECHA (RAC) ATE (Dermal)	ECHA (RAC) ATE (Inhalation)
Salétromsav	-	-	ATE = 2.65 mg/L (vapours)

##### b) bőrkorrózió/bőrirritáció;

2. kategória

##### c) súlyos

##### szemkárosodás/szemirritáció;

2. kategória

##### d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció;

Légzési

Nem áll rendelkezésre adat

Bőr

Nem áll rendelkezésre adat

##### e) csírasejt-mutagenitás;

Nem áll rendelkezésre adat

##### f) rákkeltő hatás;

Nem áll rendelkezésre adat

Ebben a termékben, nincsenek rákkeltőnek ismert vegyszerek

Összetevő	EU	UK	Németország	IARC
Kobalt	Carc Cat. 1B		Cat. 2	Group 2A

##### g) reprodukciós toxicitás;

Nem áll rendelkezésre adat

##### h) egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT);

Nem áll rendelkezésre adat

##### i) ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT);

Nem áll rendelkezésre adat

Célszervek

Nem áll rendelkezésre információ.

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Cobalt, plasma standard solution, Specpure®, C0 10µg/ml

Felülvizsgálat dátuma 30-nov.-2024

j) aspirációs veszély; Nem áll rendelkezésre adat

Tünetek / hatások, akut és késleltetett Nem áll rendelkezésre információ.

## 11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

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

## 12. SZAKASZ: Ökológiai információk

### 12.1. Toxicitás

**Ökotoxikus hatások** A környezetben hosszan tartó károsodást okozhat. Az anyaggal nem szabad szennyezni a talajvíz rendszert.

Összetevő	Édesvíz hal	vízibolha	Édesvízi algák
Kobalt	LC50: > 100 mg/L, 96h static (Brachydanio rerio)		

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság** A termék nehézfémeket tartalmaz. Kerülni kell a környezetbe történő kibocsátást.

#### Perzisztencia

Lebomlás a szennyvíztisztító telep

Különleges előkezelés szükséges alapján az információk, fennmaradhat. Tartalmaz olyan anyagokat, veszélyes lehet a környezetre vagy nem bomlanak le szennyvízkezelő berendezésekben.

### 12.3. Bioakkumulációs képesség

Az anyagnak bizonyos biológiai felhalmozódási potenciálja lehet

Összetevő	log Pow	Biológiai koncentrációs tényező (BCF)
Salétromsav	-2.3	Nem áll rendelkezésre adat
Kobalt	5	Nem áll rendelkezésre adat

### 12.4. A talajban való mobilitás

A termék vízben oldható, és szétterjedhetnek a vízrendszerek. Vízben való oldhatósága miatt valószínűleg mobil a környezetben. Rendkívül mobil a talajban

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

Nem áll rendelkezésre adat értékelés.

### 12.6. Endokrin károsító

#### tulajdonságok

Endokrin rendszert károsítóra vonatkozó információ

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

### 12.7. Egyéb káros hatások

**Környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező** Ez a termék nem tartalmaz ismert vagy gyaníthatóan anyagot

**Ozon bontási potenciál** Ez a termék nem tartalmaz ismert vagy gyaníthatóan anyagot

## 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Cobalt, plasma standard solution, Specpure®, C0 10µg/ml

Felülvizsgálat dátuma 30-nov.-2024

## 13.1. Hulladékkezelési módszerek

<b>Maradványokból/felhasználatlan termékből származó hulladék</b>	A hulladék veszélyes besorolású. A hulladékokról és veszélyes hulladékokról szóló Európai irányelvek alapján kell kezelni. Ártalmatlanítás, a helyi előírásoknak megfelelően.
<b>Szennyezett csomagolás</b>	Dobja ki a tartályt, hogy a veszélyes, vagy speciális hulladék gyűjtőhelyre kell vinni.
<b>Európai Hulladék Katalógus</b>	Az Európai Hulladék Katalógus szerint, a Hulladék Kódok nem termékre, hanem felhasználásra jellemzőek.
<b>Egyéb információk</b>	A hulladékkódokat a felhasználónak kell kijelölnie azon alkalmazás alapján, amelyhez a terméket felhasználták. Csatornába engedni nem szabad.

## 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

### IMDG/IMO

<b>14.1. UN-szám</b>	UN3264
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés</b>	Korrozív folyadék, savas, szervesetlen, mns
<b>Megfelelő műszaki elnevezés</b>	(NITRIC ACID)
<b>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)</b>	8
<b>14.4. Csomagolási csoport</b>	III

### ADR

<b>14.1. UN-szám</b>	UN3264
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés</b>	Korrozív folyadék, savas, szervesetlen, mns
<b>Megfelelő műszaki elnevezés</b>	(NITRIC ACID)
<b>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)</b>	8
<b>14.4. Csomagolási csoport</b>	III

### IATA

<b>14.1. UN-szám</b>	UN3264
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés</b>	Korrozív folyadék, savas, szervesetlen, mns
<b>Megfelelő műszaki elnevezés</b>	(NITRIC ACID)
<b>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)</b>	8
<b>14.4. Csomagolási csoport</b>	III

<b>14.5. Környezeti veszélyek</b>	Nem azonosított veszélyek
<b>14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések</b>	Nincs szükség különleges óvintézkedésekre.
<b>14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás</b>	Nem alkalmazható, csomagolt termékek

## 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Cobalt, plasma standard solution, Specpure®, C0 10µg/ml

Felülvizsgálat dátuma 30-nov.-2024

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

### Nemzetközi jegyzékek

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

Összetevő	CAS sz	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCs	ISHL
Water	7732-18-5	231-791-2	-	-	X	X	KE-35400	X	-
Salétromsav	7697-37-2	231-714-2	-	-	X	X	KE-25911	X	X
Kobalt	7440-48-4	231-158-0	-	-	X	X	KE-06060	X	-

Összetevő	CAS sz	TSCA (toxikus anyagok ellenőrzésének a törvénye)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Water	7732-18-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Salétromsav	7697-37-2	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Kobalt	7440-48-4	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

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

### Engedélyezés/Korlátozások a EU REACH szerint

Összetevő	CAS sz	REACH (1907/2006) - XIV - Az engedélyköteles anyagok	REACH (1907/2006) - XVII - korlátozása egyes veszélyes anyagok	A REACH rendelet (1907/2006/EK) 59. cikke – A rendkívül aggodalomra okot adó anyagok (SVHC) jelöltlistája
Water	7732-18-5	-	-	-
Salétromsav	7697-37-2	-	Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	-
Kobalt	7440-48-4	-	Use restricted. See entry 30. (see link for restriction details) Use restricted. See entry 28. (see link for restriction details) Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	-

### REACH linkek

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

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

Összetevő	CAS sz	Seveso III irányelv (2012/18/EU) - küszöbmennyiségeket a súlyos baleset értesítési	Seveso III irányelv (2012/18/EK) - küszöbmennyiségeket Biztonsági Jelentés követelményei
Water	7732-18-5	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható
Salétromsav	7697-37-2	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható
Kobalt	7440-48-4	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Cobalt, plasma standard solution, Specpure®, C0 10µg/ml

Felülvizsgálat dátuma 30-nov.-2024

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

Nem alkalmazható

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

Nem alkalmazható

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

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

## Országos előírások

### WGK osztályozás

Vízveszélyeztetési osztály = nem veszélyes a vizekre (önbesorolás)

Összetevő	Németország Water Osztályozás (AwSV)	Németország - TA-Luft osztály
Salétromsav	WGK1	
Kobalt	WGK 3	Class II : 0.5 mg/m <sup>3</sup> (Massenkonzentration) Krebserzeugende Stoffe - Class I : 0.05 mg/m <sup>3</sup> (Massenkonzentration)

Összetevő	Franciaország - INRS (Táblázatok foglalkozási megbetegedések)
Kobalt	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 65,RG 70,RG 70bis,RG 70ter

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

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

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

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

Veszélyes hulladékra vonatkozó előírások: 98/2001 (VI.15.) Korm. rendelet [módosítja: 340/2004 (XII.22.) Korm. r.; 313/2005 (XII.25.) Korm. r.]; 16/2001 (VII.18.) KöM rendelet 16/2001. (VII.18.) KöM rendeletben [módosítja: 22/2004 (XII. 11.) KvVM r.]  
Vízszennyezéssel kapcsolatos rendeletek: 220/2004 (VII.21.) Korm. rendelet [módosítja: 368/2004 (XII.26.) Korm. r.; 340/2004 (XII.22.) Korm. r.; 208/2006 (X.16.) Korm. r.]

Munkavédelemre vonatkozó előírások: 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM, MűM rendeletei

A munkahelyek kémiai biztonságára vonatkozó előírások: 25/2000 (IX.30.) Eü

A BIZOTTSÁG (EU) a 1272/2008/EK rendelet 45. cikkében.

PIC nemzetközi szabályozás: A BIZOTTSÁG (EU) a veszélyes vegyi anyagok kivételéről és behozataláról szóló, 2012. július 4-i 649/2012/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet hatálya alá tartozik-e)

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Salétromsav	Prohibited and Restricted		

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Cobalt, plasma standard solution, Specpure®, C0 10µg/ml

Felülvizsgálat dátuma 30-nov.-2024

7697-37-2 ( 2.00 )	Substances		
--------------------	------------	--	--

## 15.2. Kémiai biztonsági értékelés

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

## 16. SZAKASZ: Egyéb információk

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

H290 – Fémekre korrozív hatású lehet  
H315 – Bőrirritáló hatású  
H319 – Súlyos szemirritációt okoz  
H272 – Fokozhatja a tűz intenzitását; oxidáló hatású  
H314 – Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz  
H318 – Súlyos szemkárosodást okoz  
EUH071 – Maró hatású a légutakra

### Jelmagyarázat

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Létező kereskedelmi vegyi anyagok európai jegyzéke/Törzskönyvezett vegyi anyagok európai jegyzéke  
**PICCS** - Vegyszerek és Vegyi Anyagok Jegyzéke, Fülöp-szigetek  
**IECSC** - Kínai létező vegyi anyagok listája

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

**WEL** - Munkahelyi expozíciós határértékek  
**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikai Kormányzati Ipari Higiénikusok Konferenciája)  
**DNEL** - Származtatott nem észlelt hatás szint  
**RPE** - Légzőrendszeri védőeszközök  
**LC50** - Halálos koncentráció 50%-os  
**NOEC** - Nem észlelhető hatás koncentráció  
**PBT** - Perzisztens, bioakkumulatív, toxikus

**TSCA** - Egyesült Államok mérgező anyagok ellenőrzési törvénye, 8(b) pont, Leltár  
**DSL/NDL** - Háztartási Anyagok Listája/Nem- Háztartási Anyagok Listája, Kanada  
**ENCS** - Japán létező és új vegyi anyagok  
**AICS** - Ausztráliai vegyi anyagok jegyzéke (Australian Inventory of Chemical Substances)  
**NZIoC** - Vegyi Anyagok Jegyzéke, Új-Zéland

**TWA** - Idővel súlyozott átlag  
**IARC** - Nemzetközi rákkutató ügynökség  
Becsült legnagyobb ártalmatlan koncentráció (PNEC)  
**LD50** - Halálos dózis 50%  
**EC50** - Hatékony koncentráció 50%-os  
**POW** - Megoszlási együttható oktanol: víz  
**vPvB** - nagyon perzisztens, nagyon bioakkumulatív

**ADR** - Európai megállapodás a nemzetközi közúti veszélyes áruk közötti

**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code  
**OECD** - A Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési  
**BCF** - Biokoncentrációs tényezőre (BCF)

### Fontos irodalmi hivatkozások és adatforrások

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>  
Beszállítók biztonsági adatlap, Chemadvisor - LOLI, Merck index, RTECS

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association  
**MARPOL** - Évi nemzetközi egyezmény megelőzéséről hajókról történő szennyezés  
**ATE** - Akut toxicitás becslése  
**VOC** - (illékony szerves vegyület)

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

<b>Fizikai veszélyek</b>	Vizsgálati adatok alapján
<b>Egészségügyi veszélyek</b>	Számítási módszer
<b>Környezeti veszélyek</b>	Számítási módszer

### Képzési tanács

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

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

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

Készítette

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

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Cobalt, plasma standard solution, Specpure®, C0 10µg/ml

Felülvizsgálat dátuma 30-nov.-2024

Felülvizsgálat dátuma

30-nov.-2024

Frissítési összefoglaló

Nem alkalmazható.

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

## Felelősségkorlátozási nyilatkozat

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

**A biztonsági adatlap vége**