

# Biztonsági adatlap

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



## Kálium-dikromát oldat 1/24 mol/l - 0,25 N mérőoldatot, COD meghatározásához

termék szám: **P721**  
Változat: **3.0 hu**  
A verziót helyettesíti -ból/ -ből:  
29.07.2019  
Változat: (2)

az elkészítés dátuma: 09.02.2017  
Felülvizsgálat: 17.08.2022

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

#### 1.1 Termékazonosító

Az anyag azonosítása **Kálium-dikromát oldat 1/24 mol/l - 0,25 N mérőoldatot, COD meghatározásához**

Termék szám P721

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



## Kálium-dikromát oldat 1/24 mol/l - 0,25 N mérőoldatot, COD meghatározásához

termék szám: P721

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
3.5	Csírsejt-mutagenitás	1B	Muta. 1B	H340
3.6	Rákkeltő hatás	1B	Carc. 1B	H350
3.7	Reprodukciós toxicitás	1B	Repr. 1B	H360FD
3.9	Célszervi toxicitás - ismételt expozíció	2	STOT RE 2	H373
4.1C	Veszélyes a vízi környezetre - krónikus	3	Aquatic Chronic 3	H412

### Kiegészítő veszélyességi információ

Kód	Kiegészítő veszélyességi információ
EUH208	Kálium-dikromát-t tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki

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

### A legfontosabb kedvezőtlen fiziko-kémiai, az emberi egészséget és a környezetet érintő hatások

Rövid vagy hosszú távú expozícióból származó késleltetett vagy azonnali hatásokkal elszámolni. A kiöntés és a tűzoltáshoz használt víz szennyezheti a vízfolyásokat.

### 2.2 Címkézési elemek

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

**Figyelmeztetés**      **Veszély**

#### Piktogramok

GHS08



#### Figyelmeztető mondatok

H340      Genetikai károsodást okozhat  
H350      Rákot okozhat  
H360FD      Károsíthatja a termékenységet. Károsíthatja a születendő gyermeket  
H373      Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket  
H412      Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz

#### Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

# Biztonsági adatlap

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



## Kálium-dikromát oldat 1/24 mol/l - 0,25 N mérőoldatot, COD meghatározásához

termék szám: P721

### Óvintézkedésre vonatkozó mondat - megelőzés

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

### Óvintézkedésre vonatkozó mondat - elhárító intézkedés

P304+P340 BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni, és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni  
P308+P313 Expozíció vagy annak gyanúja esetén: orvosi ellátást kell kérni

Kizárólag szakértő felhasználók részére

### Kiegészítő veszélyességi információ

EUH208 Kálium-dikromát-t tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

Veszélyes összetevők címkézéséhez: Kálium-dikromát

### A 125 ml űrtartalmat meg nem haladó csomagok címkézése

Figyelmeztetés: **Veszély**

A veszély szimbóluma(i)



H340 Genetikai károsodást okozhat.  
H350 Rákot okozhat.  
H360FD Károsíthatja a termékenységet. Károsíthatja a születendő gyermeket.  
H412 Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.  
P280 Védőkesztyű/szemvédő használata kötelező.  
P308+P313 Expozíció vagy annak gyanúja esetén: orvosi ellátást kell kérni.  
EUH208 Kálium-dikromát-t tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.  
tartalmazza: Kálium-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
Kálium-dikromát	CAS-Sz. 7778-50-9 EK-Sz. 231-906-6 Index-Sz. 024-002-00-6	<2,5	Ox. Sol. 2 / H272 Acute Tox. 3 / H301 Acute Tox. 4 / H312 Acute Tox. 2 / H330 Skin Corr. 1B / H314 Eye Dam. 1 / H318 Resp. Sens. 1 / H334 Skin Sens. 1 / H317 Muta. 1B / H340 Carc. 1B / H350 Repr. 1B / H360FD STOT SE 3 / H335		3 GHS-HC IARC: 1 IOELV RoC "Known"

# Biztonsági adatlap

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



## Kálium-dikromát oldat 1/24 mol/l - 0,25 N mérőoldatot, COD meghatározásához

termék szám: P721

Anyag elnevezése	Azonosító	Súly -%	Osztályozás az GHS szerint	Piktogramok	Jegyzetek
			STOT RE 1 / H372 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410		

### Jegyzetek

3: A feltüntetett koncentráció egyenlő a vízben oldott kromátionok tömegszázalékával, amelyet a keverék teljes tömege alapján számítanak ki.

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 Ugyenökség)

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 út-vonal
Kálium-dikromát	CAS-Sz. 7778-50-9  EK-Sz. 231-906-6  Index-Sz. 024-002-00-6	STOT SE 3; H335: C ≥ 5 %	-	67 mg/kg <2.000 mg/kg 0,083 mg/l/4h	szájon át bőrön át belélegzés: por/ kód

### Különös aggodalomra okot adó anyag (SVHC)

Anyag elnevezése	A jegyzék szerinti elnevezés	CAS-Sz.	EK-Sz.	Felsorolt	Megjegyzések
Kálium-dikromát	kálium-dikromát	7778-50-9	231-906-6	Melléklet XIV	Carc. 1B Muta. 1B Repr. 1B

### Legenda

Carc. 1B Karcinogén (kategória 1B)

melléklet XIV Az engedélyköteles anyagok jegyzéke

Muta. 1B Mutagén (kategória 1B)

Repr. 1B Reprodukciót (szaporodást) károsító (kategória 1B)

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.

# Biztonsági adatlap

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



## Kálium-dikromát oldat 1/24 mol/l - 0,25 N mérőoldatot, COD meghatározásához

termék szám: P721

### Szembe kerülést követően

Óvatos öblítés vízzel több percen keresztül. Minden kétség esetén, illetve ha a tünetek tartósan fennállnak, forduljon azonnal orvoshoz.

### Lenyelést követően

Baleset vagy rosszullet esetén azonnal orvost kell fordulni. Ha lehetséges, a címkét meg kell mutatni.

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

Allergiás reakciók, Irritatív, Köhögés, Légszomj, Allergiás reakciók, Gyomor-bél panaszok, Pneumonia, Görcsök, Vérkeringési zavar, Eszméletlenség, Methemoglobinképződés, Máj- és vesekárosodások, Hányás

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

semmilyen

## 5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

### 5.1 Oltóanyag



#### A megfelelő oltóanyag

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

#### Alkalmatlan oltóanyag

vízszugár

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

Nem gyúlékony.

### 5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

Robbanás és/vagy tűz esetén a keletkező gázokat nem szabad belélegezni. A tűzoltás területéről akadályozza meg a tűzoltáshoz használt víz behatolását csatornába vagy folyóvízbe. 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

Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező. A bőrrel, szemmel továbbá a ruházattal való érintkezést kerülni kell. A keletkező gózt/permetet nem szabad belélegezni.

### 6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések

Csatornáktól, a felszíni és talajvíztől való távoltartás. Szennyvizet meg kell tartani és ártalmatlanítani.

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

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

Csatornák lefedése.

# Biztonsági adatlap

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



## Kálium-dikromát oldat 1/24 mol/l - 0,25 N mérőoldatot, COD meghatározásához

termék szám: P721

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

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

### Szennyeződésekhez és kibocsátásokhoz kapcsolódó egyéb információk

Helyezze el a hulladékelhelyezés céljára megfelelő tartályokba.

#### 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

Kerülni kell az expozíciót.

#### Az általános munkahelyi higiénéire vonatkozó tanácsok

Szünetek előtt és munkavégzés után, kezet mosni. Élelmiszertől, italtól és takarmánytól távol tartandó.

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

Az edény szorosan lezárva tartandó.

#### Nem összeférhető anyagok vagy keverékek

Figyelje a vegyszerek kompatibilis tárolását.

#### További javaslatok 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	króm(VI) vegyületek	7778-50-9	IOELV		0,005					Cr, Cr-VI-limit	2017/2398/EU
HU	króm(VI), szervetlen vegyületek	7778-50-9	FEH		0,01					Cr(VI)	ITM rendelet
HU	króm(VI) szervetlen vegyületek - a füstképződéssel járó hegesztési és plazmavágási folyamatok vagy az ezekhez hasonló munkafolyamatok esetében	7778-50-9	FEH		0,025					Cr(VI)	ITM rendelet

# Biztonsági adatlap

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



## Kálium-dikromát oldat 1/24 mol/l - 0,25 N mérőoldatot, COD meghatározásához

termék szám: P721

### 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)

Cr Kiszámítva mint Cr (króm)

Cr(VI) Kiszámítva mint krómmal (VI)

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

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

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

### Releváns PNEC keverék valamennyi összetevője

Anyag elnevezése	CAS-Sz.	Végpont	Küszöbérték	Szervezet	Környezetvédelmi kérdések	Expozíció időtartama
Kálium-dikromát	7778-50-9	PNEC	0 mg/l	vízi élőlények	édesvíz	rövid távú (egyszeri eset)
Kálium-dikromát	7778-50-9	PNEC	0,21 mg/l	vízi élőlények	szennyvíztisztító telep (STP)	rövid távú (egyszeri eset)
Kálium-dikromát	7778-50-9	PNEC	0,15 mg/kg	vízi élőlények	édesvízi üledék	rövid távú (egyszeri eset)
Kálium-dikromát	7778-50-9	PNEC	0,15 mg/kg	vízi élőlények	tengeri üledék	rövid távú (egyszeri eset)
Kálium-dikromát	7778-50-9	PNEC	0,035 mg/kg	szárazföldi szervezetek	talaj	rövid távú (egyszeri eset)

## 8.2 Az expozíció ellenőrzése

### Egyéni óvintézkedések (egyéni védőeszközök)

#### Szem-/arcvédelem



Használjon védőszemüveget oldalsó védelemmel.

#### Bőrvédelem



#### • kézvédelem

Megfelelő védőkesztyűt kell viselni. A vegyvédelmi kesztyűk alkalmasak, melyeket a EN 374 szerint tesztelték. Meghatározott célokra, ajánlott a fent említett vegyi kesztyű anyagának ellenőrzése, egyben a kesztyű szállítójának ellenőrzése is. Az idők a 22 ° C-on végzett mérések és az állandó érintkezés közeli értékek. A fűtött anyagok, a testhő stb. 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)

# Biztonsági adatlap

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



## Kálium-dikromát oldat 1/24 mol/l - 0,25 N mérőoldatot, COD meghatározásához

termék szám: P721

- **az anyag vastagsága**

>0,11 mm

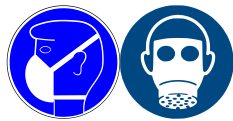
- **a kesztyű anyagának legrövidebb áteresztési ideje**

>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.

### A környezeti expozíció ellenőrzése

Csatornáktól, a felszíni és talajvíztől való távontartás.

## 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

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

Fizikai állapot	flyékony
Szín	naracssárga
Szag	szagtalan
Olvadáspont/fagyáspont	0 °C
Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány	100 °C
Gyúlékonyság	nem gyúlékony
Felső és alsó robbanási határértékek	nincs meghatározva
Lobbanáspont	nincs meghatározva
Öngyulladás hőmérséklet	nincs meghatározva
Bomlási hőmérséklet	nem releváns
pH(-érték)	nincs meghatározva (semleges)
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	23 hPa ...on/en 20 °C



# Biztonsági adatlap

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



## Kálium-dikromát oldat 1/24 mol/l - 0,25 N mérőoldatot, COD meghatározásához

termék szám: P721

### Sűrűség és/vagy relatív sűrűség

Sűrűség

1,008 g/cm<sup>3</sup> ...on/en 20 °C

Relatív gőzsűrűség

erre a tulajdonságra vonatkozó információ nem áll rendelkezésre

Részecskejellemzők

nem releváns (folyékony)

### Más biztonsági paraméterek

Oxidáló tulajdonságok

semmilyen

## 9.2 Egyéb információk

Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk:

veszélyességi osztályok a GHS szerint (fizikai veszélyek): nem releváns

Egyéb biztonsági jellemzők:

Keveredési képesség

vízzel teljesen elegyedő

## 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

### 10.1 Reakciókészség

Ez az anyag nem reaktív normál környezeti feltételek mellett.

### 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:** erős oxidálószer

### 10.4 Kerülendő körülmények

Hőhatástól távol tartandó.

### 10.5 Nem összeférhető anyagok

Nincs további információ.

### 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.

# Biztonsági adatlap

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



## Kálium-dikromát oldat 1/24 mol/l - 0,25 N mérőoldatot, COD meghatározásához

termék szám: P721

Keverék becsült akut toxicitása (ATE)			
Anyag elnevezése	CAS-Sz.	Expozíciós útvonal	ATE
Kálium-dikromát	7778-50-9	szájon át	67 mg/kg
Kálium-dikromát	7778-50-9	bőrön át	<2.000 mg/kg
Kálium-dikromát	7778-50-9	belélegzés: por/köd	0,083 mg/l/4h

Keverék összetevőinek akut toxicitása					
Anyag elnevezése	CAS-Sz.	Expozíciós útvonal	Végpont	Érték	Fajok
Kálium-dikromát	7778-50-9	szájon át	LD50	67 mg/kg	patkány
Kálium-dikromát	7778-50-9	belélegzés: por/köd	LC50	83 mg/m <sup>3</sup> /4h	patkány
Kálium-dikromát	7778-50-9	bőrön át	LD50	<2.000 mg/kg	nyúl

### Bőrkorrózió/bőrirritáció

Nem osztályozható bőrmaró/bőrirritáló-nak.

### Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

Nem osztályozható súlyos szemkárosodást okozó hatásúként, vagy szemirritálóként.

### Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció

Kálium-dikromát -t tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

### Csírasejt-mutagenitás

Genetikai károsodást okozhat.

### Rákkeltő hatás

Rákot okozhat.

### Reprodukciós toxicitás

Károsíthatja a születendő gyermeket. Károsíthatja a termékenységet.

### Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

Nem lehet besorolni célszervi toxikusnak (egyszeri expozíció).

### Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.

Veszélyességi kategória	Célszerv	Expozíciós útvonal
2	több szerv	expozíció esetén

### Aspirációs veszély

Nem lehet aspirációs veszélynek besorolni.

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

#### • Lenyelés esetén

hányás

# Biztonsági adatlap

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



## Kálium-dikromát oldat 1/24 mol/l - 0,25 N mérőoldatot, COD meghatározásához

termék szám: P721

- **Szembe kerülés esetén**

Az adatok nem álnak rendelkezésre.

- **Belélegzés esetén**

köhögés, Légszomj

- **Ha bőrre kerül**

Allergiás reakciókat idézhet elő, viszketés, helyi bőrpír

- **Egyéb információk**

Görcsök, Vérkeringési zavar, Eszméletlenség, Methemoglobinképződés, Máj- és vesekárosodások

### 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

Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

#### 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.

# Biztonsági adatlap

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



## Kálium-dikromát oldat 1/24 mol/l - 0,25 N mérőoldatot, COD meghatározásához

termék szám: P721

### Szennyvíz-ártalmatlanításra vonatkozó információk

Csatornába engedni nem szabad. Kerülni kell az anyag környezetbe jutását. Lásd a külön használati utasítást/biztonsági adatlapot.

### Hulladékkezelési módszer tartályok/csomagolások

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

### 13.2 Hulladékokkal kapcsolatos megfelelő intézkedések

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

### 13.3 Megjegyzések

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

## 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

14.1	UN-szám vagy azonosító szám	nincs hozzárendelve
14.2	Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	nincs hozzárendelve
14.3	Szállítási veszélyességi osztály(ok)	nincs hozzárendelve
14.4	Csomagolási csoport	nincs hozzárendelve
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**  
nincs hozzárendelve

**A Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengerészeti Kódexe (IMDG) - További információk**  
Nem tartozik az IMDG előírásainak hatálya alá.

**Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet (ICAO-IATA/DGR) - További információk**  
Nem tartozik az ICAO-IATA előírásainak hatálya alá.

## 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

## Kálium-dikromát oldat 1/24 mol/l - 0,25 N mérőoldatot, COD meghatározásához

termék szám: P721

### Releváns Európai Unió (EU) rendelkezések

### Korlátozások a REACH , XVII Melléklet szerint

Veszélyes anyagok korlátozása (REACH, XVII. Melléklet)				
Anyag elnevezése	A jegyzék szerinti elnevezés	CAS-Sz.	Korlátozás	Sz.
Kálium-dikromát oldat	ez a termék megfelel a besorolási kritériumoknak az 1272/2008/EK rendelet		R3	3
Kálium-dikromát	króm(VI) vegyületek		R47	47
Kálium-dikromát	króm(VI) vegyületek		R72 R72_Cr_VI	72
Kálium-dikromát	karcinogén		R28-30	28
Kálium-dikromát	csírasejt-mutagén (mutagén)		R28-30	29
Kálium-dikromát	reprodukción (szaporodást) károsító		R28-30	30
Kálium-dikromát	tetováláshoz vagy sminktetováláshoz szükséges anyagok		R75	75

#### Legenda

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

- anyagként,
- más anyag összetevőjeként, vagy
- keverékben

kiskereskedelmi forgalmazásra, ha az anyagban vagy keverékben az egyedi koncentráció az alábbi vagy nagyobb:  
 - az 1272/2008/EK rendelet VI. mellékletének 3. részében előírt releváns egyedi koncentráció-határérték, vagy  
 - a(z) 1272/2008/EK rendelet I. mellékletének 3. részében előírt releváns általános koncentrációs határérték, vagy.  
 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”.

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 gázpalackok);
- d) a(z) 1272/2008/EK rendeletben foglalt 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 időpontra kell alkalmazni;
- f) az (EU) 2017/745 rendelet hatálya alá tartozó eszközök.

R3

1. Nem használható 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 tárgyaknál, 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 szájbevétele – is életveszélyes tüdőkárosodást okozhat«;
- b) a lakossági felhasználásra szánt, H304 címkével ellátott grillgyújtó folyadékok csomagolásán 2010. december 1-jétől a következő tájékoztatás szerepel olvashatóan és eltávolíthatatlanul: »Kis mennyiségű grillgyújtó folyadék lenyelése is életveszélyes tüdőkárosodást okozhat«;
- c) a lakossági felhasználásra szánt, H304 címkével ellátott lámpaolajok és grillgyújtó folyadékok csomagolóeszközei 2010. december 1-jétől legfeljebb 1 literes, nem átlátszó, fekete tartályok lehetnek.

## Kálium-dikromát oldat 1/24 mol/l - 0,25 N mérőoldatot, COD meghatározásához

termék szám: **P721**

### Legenda

- 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 redukálószereket használnak, 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 redukálószert aktiválásának 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 bőrrészekkel rendelkező árucikk nem hozható forgalomba, ha bármely bőrrészben a króm(VI) az adott bőrrész 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.
- R72 1. nem hozhatók forgalomba 2020. november 1. után a következőkben:
- R72\_Cr\_VI a) ruházat és kapcsolódó kiegészítők,  
b) a ruházattól eltérő olyan textilek, amelyek rendeltetészerű vagy észszerűen 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. 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.).  
12. függelék (felső koncentrációs határértékek a homogén anyagok tömegére vonatkoztatva): 1 mg/kg extrakciót követően (króm(VI)-ban kifejezve, amely kivonható az anyagból)

## Kálium-dikromát oldat 1/24 mol/l - 0,25 N mérőoldatot, COD meghatározásához

termék szám: P721

### 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 keveréken 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 nevé 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



## Kálium-dikromát oldat 1/24 mol/l - 0,25 N mérőoldatot, COD meghatározásához

termék szám: P721

### Legenda

8. Amennyiben egy keveréken nem szerepel a „Tetováláshoz vagy sminktetováláshoz való használatra szánt keverék” mondat, az nem használható tetoválási 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 tetoválásra szánt keverékek forgalomba hozatalára, illetve a keverékek tetoválás céljából való felhasználására abban az esetben, ha azokat az (EU) 2017/745 rendelet értelmében vett, kizárólag orvostechnikai eszközként vagy orvostechnikai eszköz tartozékeként hozzák forgalomba, vagy kizárólag – ugyanebben az értelemben vett – orvostechnikai eszközként vagy orvostechnikai eszköz tartozékeként használják. Amennyiben a keveréket nem kizárólag orvostechnikai eszközként vagy orvostechnikai eszköz tartozékeként hozzák forgalomba vagy használják, az (EU) 2017/745 rendelet és e rendelet követelményeit együttesen kell alkalmazni.

### Engedélyköteles anyagok jegyzéke (REACH, Melléklet XIV)/SVHC - jelöltlista

Különös aggodalomra okot adó anyag (SVHC)						
A jegyzék szerinti elnevezés	CAS-Sz.	Felsorolt	Megjegyzések	Kérelem benyújtásának határideje	Lejáratási idő	A felvétel napja
kálium-dikromát	7778-50-9	Melléklet XIV	Carc. 1B Muta. 1B Repr. 1B	21.03.2016	21.09.2017	

### Legenda

- Carc. 1B Karcinogén (kategória 1B)  
melléklet XIV Az engedélyköteles anyagok jegyzéke  
Muta. 1B Mutagén (kategória 1B)  
Repr. 1B Reprodukciót (szaporodást) károsító (kategória 1B)

### 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 <sup>9</sup> / <sub>1</sub>
--------------	---------------------------------------

### Az ipari kibocsátásokról szóló irányelv (IED)

VOC tartalom	0 %
VOC tartalom (A víztartalom el lett távolítva)	-0 <sup>9</sup> / <sub>1</sub>

### 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



# Biztonsági adatlap

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



## Kálium-dikromát oldat 1/24 mol/l - 0,25 N mérőoldatot, COD meghatározásához

termék szám: P721

### Víz-keretirányelv (WFD)

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

#### Legenda

A) A fő szennyező anyagok nem kimerítő felsorolása

#### Rendelete a robbanóanyag-prekurzorok forgalmazásáról és felhasználásáról

az összetevők nincsenek felsorolva

#### Rendelete a kábítószerprekurzorokról

az összetevők nincsenek felsorolva

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

az összetevők nincsenek felsorolva

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

az összetevők nincsenek felsorolva

#### 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	Státus
AU	AIIC	minden összetevő fel van sorolva
CA	DSL	minden összetevő fel van sorolva
CN	IECSC	minden összetevő fel van sorolva
EU	ECSI	minden összetevő fel van sorolva
EU	REACH Reg.	minden összetevő fel van sorolva
JP	CSCL-ENCS	minden összetevő fel van sorolva
KR	KECI	minden összetevő fel van sorolva
MX	INSQ	minden összetevő fel van sorolva

# Biztonsági adatlap

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



## Kálium-dikromát oldat 1/24 mol/l - 0,25 N mérőoldatot, COD meghatározásához

termék szám: P721

Ország	Jegyzéke	Státusz
NZ	NZIoC	minden összetevő fel van sorolva
PH	PICCS	minden összetevő fel van sorolva
TW	TCSI	minden összetevő fel van sorolva
US	TSCA	minden összetevő fel van sorolva

### Legenda

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

## 15.2 Kémiai biztonsági értékelés

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

## 16. SZAKASZ: Egyéb információk

### A módosítások jelzése (felülvizsgált biztonsági adatlap)

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

Szerkezetátalakítás: 9.szakasz, 14. szakasz

Szakasz	Előző bejegyzés (szöveg/érték)	Aktuális bejegyzés (szöveg/érték)	A biztonsággal kapcsolatban lényeges
2.1		Osztályozás az (EK) 1272/2008 (CLP) rendelet szerint: változás a listában (táblázat)	igen
2.1		Kiegészítő veszélyességi információ: változás a listában (táblázat)	igen
2.1		A legfontosabb kedvezőtlen fiziko-kémiai, az emberi egészséget és a környezetet érintő hatások: Rövid vagy hosszú távú expozícióból származó késleltetett vagy azonnali hatásokkal elszámolni. A kiöntés és a tűzoltáshoz használt víz szennyezheti a vízfolyásokat.	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

# Biztonsági adatlap

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



## Kálium-dikromát oldat 1/24 mol/l - 0,25 N mérőoldatot, COD meghatározásához

termék szám: P721

### Rövidítések és betűszók

Röv.	Használt rövidítések leírása
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
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)
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)
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)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengerészeti 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

# Biztonsági adatlap

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



## Kálium-dikromát oldat 1/24 mol/l - 0,25 N mérőoldatot, COD meghatározásához

termék szám: **P721**

Röv.	Használt rövidítések leírása
LD50	Lethal Dose 50 % (a halálos adag 50 %): az LD50 megfelel a vizsgált anyag adagjának , amely 50 %-os halálozást okoz, a meghatározott időtartam alatt
MK-érték	Maximális érték
Muta.	Csírasejt-mutagenitás
NLP	No-Longer Polymer (polimernek már nem minősülő anyag)
NTP-RoC	National Toxicology Program: Report on Carcinogens
Ox. Sol.	Oxidáló szilárd anyag
PBT	Persistent, Bioaccumulative and Toxic (perzisztens, bioakkumulatív és mérgező)
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (becsült hatásmentes koncentráció)
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
SVHC	Substance of Very High Concern (különös aggodalomra okot adó anyag)
VOC	Volatile Organic Compounds (illékony szerves vegyületek)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív)

### A legfontosabb szakirodalmi hivatkozások és adatforrások

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

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

### Osztályozási eljárás

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

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

# Biztonsági adatlap

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



## Kálium-dikromát oldat 1/24 mol/l - 0,25 N mérőoldatot, COD meghatározásához

termék szám: P721

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

Kód	Szöveg
H272	Fokozhatja a tűz intenzitását; oxidáló hatású.
H301	Lenyelve mérgező.
H312	Bőrrel érintkezve ártalmas.
H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H330	Belélegezve halálos.
H334	Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.
H335	Légúti irritációt okozhat.
H340	Genetikai károsodást okozhat.
H350	Rákot okozhat.
H360FD	Károsíthatja a termékenységet. Károsíthatja a születendő gyermeket.
H372	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket.
H373	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.
H400	Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
H412	Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

### Felelősségi nyilatkozat

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