

# biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2015/830/EU módosítással



**Króm(III)-kálium-szulfát-dodekahidrát ≥98 %**

termék szám: **3535**  
Változat: **1.0 hu**

az elkészítés dátuma: 23.11.2016

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

### 1.1 Termékazonosító

Az anyag azonosítása	<b>Króm(III)-kálium-szulfát-dodekahidrát</b>
Termék szám	3535
Regisztációs szám (REACH)	Ez a információ nem áll rendelkezésre.
EK-szám	233-401-6
CAS szám	7788-99-0

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

**Azonosított felhasználások:** laboratóriumi vegyszer

### 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)

### 1.4 Sürgősségi telefonszám

Sürgősségi tájékoztató szolgálatokra vonatkozó információ **Poison Centre Munich: +49/(0)89 19240**

## 2. SZAKASZ: Veszélyesség szerinti besorolás

### 2.1 Az anyag vagy keverék besorolása

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

Osztályozás az GHS szerint			
Szakasz	Veszélyességi osztály	Veszélyességi osztály és kategória	Figyelmeztető mondat
3.2	bőrmarás/bőrirritáció	(Skin Irrit. 2)	H315
3.3	súlyos szemkárosodás/szemirritáció	(Eye Irrit. 2)	H319

#### Megjegyzések

A figyelmeztető mondatok és EU figyelmeztető mondatok teljes szövege tekintetében: lásd a 16. SZAKASZ-t.

# biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2015/830/EU módosítással



## Króm(III)-kálium-szulfát-dodekahidrát ≥98 %

termék szám: 3535

### 2.2 Címkézési elemek

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

**Figyelmeztetés**      **Figyelem**

#### Piktogramok



#### Figyelmeztető mondatok

H315                      Bőrirritáló hatású.  
H319                      Súlyos szemirritációt okoz.

#### Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

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

P280                      Védőkesztyű/szemvédő használata kötelező.

##### **Óvintézkedésre vonatkozó mondat - elhárító intézkedés**

P302+P352              HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő vízzel.  
P305+P351+P338      SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

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

Figyelmeztetés: **Figyelem**

A veszély szimbóluma(i)



### 2.3 Egyéb veszélyek

Nincs további információ.

## 3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

### 3.1 Anyagok

Anyag elnevezése	Króm(III)-kálium-szulfát-dodekahidrát
EK-szám	233-401-6
CAS szám	7788-99-0
Molekuláris képlet	$\text{CrK}_2\text{O}_8\text{S}_2 \cdot 12 \text{H}_2\text{O}$
Moláris tömeg	499,4 g/mol

**Króm(III)-kálium-szulfát-dodekahidrát ≥98 %**

termék szám: **3535**

## 4. SZAKASZ: Elsősegélynyújtási intézkedések

### 4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése



#### Általános megjegyzések

A szennyezett ruhadarabot le kell vetni.

#### Belélegzést követően

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

#### Bőrrel való érintkezést követően

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

#### Szembe kerülést követően

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

#### Lenyelést követően

A száját ki kell öblíteni. Rosszullét esetén forduljon orvoshoz.

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

Kötőhártya-gyulladás (rózsaszín szem), Irritáció

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

semmilyen

## 5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

### 5.1 Oltóanyag

#### A megfelelő oltóanyag

Az oltási intézkedéseket a környezethez kell igazítani  
vízpermet, hab, száraz oltópor, szén-dioxid (CO<sub>2</sub>)

#### Alkalmatlan oltóanyag

vízszugár

### 5.2 Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek

Nem gyúlékony.

#### Veszélyes égéstermékek

Tűz esetén képződhet: kén-oxidok (SO<sub>x</sub>)

### 5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

Tűzoltás megfelelő távolságból a szokásos óvintézkedések betartásával. Zárt rendszerű légzőkészülék.

**Króm(III)-kálium-szulfát-dodekahidrát ≥98 %**

termék szám: **3535**

## 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

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

#### Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében

A bőr, a szem és a személyes ruházat esetleges szennyeződésének megelőzésére szolgáló, megfelelő védőeszközök (például a biztonsági adatlap 8. szakaszában említett egyéni védőeszközök) használata. Az anyag porát nem szabad belélegezni. A bőrrel, szemmel továbbá a ruházattal való érintkezést kerülni kell.

### 6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések

Csatornától, a felszíni és talajvíztől való távoltartás.

### 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

Mechanikusan. Por elleni védelem.

#### Szennyeződésekhez és kibocsátásokhoz kapcsolódó egyéb információk

Helyezze el a hulladékelhelyezés céljára megfelelő tartályokba.

#### 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 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

Száraz helyen tárolandó.

#### Nem összeférhető anyagok vagy keverékek

Figyelje a vegyszerek kompatibilis tárolását.

#### További javaslatok figyelembevételre

- **A szellőzéssel kapcsolatos követelmények**

Használja a helyi és általános szellőztetést.

- **Tárolóhelyiségek vagy tartályok egyedi kialakítása**

Ajánlott tárolási hőmérséklet: 15 - 25 °C.

### 7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Nem állnak rendelkezésre információk.

# biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2015/830/EU módosítással



**Króm(III)-kálium-szulfát-dodekahidrát ≥98 %**

termék szám: 3535

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

### 8.1 Ellenőrzési paraméterek

#### Nemzeti határértékek

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

Nem állnak rendelkezésre adatok. Az adatok nem állnak rendelkezésre.

### 8.2 Az expozíció elleni védekezés

#### 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 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: Porképződés. Szilárd részecskéket szűrő készülék (EN 143). P1 (a szűrők legalább 80%-át a levegőben lebegő részecskék, színkódolás: Fehér).

#### Környezeti expozíció-ellenőrzések

Csatornáktól, a felszíni és talajvíztől való távoltartás.

## 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

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

#### Külső jellemzők

Fizikai állapot	szilárd
Szín	liláspiros
Szag	szagtalan
Szagküszöbérték	Semmilyen adat nem áll rendelkezésre

# biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2015/830/EU módosítással



## Króm(III)-kálium-szulfát-dodekahidrát ≥98 %

termék szám: 3535

### Egyéb fizikai vagy kémiai paraméterek

pH-érték	3 (50 g/l, 20 °C)
Olvadáspont/fagyáspont	89 °C
Kezdeti forráspont és forrásponttartomány	Ez a információ nem áll rendelkezésre.
Lobbanáspont	nem alkalmazható
Párolgási sebesség	semmilyen adat nem áll rendelkezésre
Tűzveszélyesség (szilárd, gázhalmazállapot)	Nem gyúlékony
<u>Robbanási tartományok</u>	
• legkisebb robbanási határérték (LEL)	ez a információ nem áll rendelkezésre
• legmagassabb robbanási határérték (UEL)	ez a információ nem áll rendelkezésre
Porfelhők robbanási határértékei	ezek az adatok nem állnak rendelkezésre
Gőznyomás	Ez a információ nem áll rendelkezésre.
Sűrűség	1,83 g/cm <sup>3</sup> ...on/en 20 °C
Gőzsűrűség	Ez a információ nem áll rendelkezésre.
Tömeg sűrűsége	800 - 1.000 kg/m <sup>3</sup>
Relatív sűrűség	Erre a tulajdonságra vonatkozó információ nem áll rendelkezésre.
<u>Oldékonyság</u>	
Vízi oldékonyság	250 g/l ...on/en 20 °C
<u>Megoszlási hányados</u>	
n-oktanol/víz (log KOW)	Ez a információ nem áll rendelkezésre.
Öngyulladási hőmérséklet	Erre a tulajdonságra vonatkozó információ nem áll rendelkezésre.
Bomlási hőmérséklet	semmilyen adat nem áll rendelkezésre
Viszkozitás	nem releváns (szilárd anyag)
Robbanásveszélyes tulajdonságok	nem lehet robbanóanyagnak besorolni
Oxidáló tulajdonságok	semmilyen

### 9.2 Egyéb információk

Nincs további információ.

## Króm(III)-kálium-szulfát-dodekahidrát $\geq 98\%$

termék szám: 3535

### 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

Nincsenek olyan speciális körülmények között ismert tulajdonságok, amelyeket el kell kerülni.

#### 10.5 Nem összeférhető anyagok

Nincs további információ.

#### 10.6 Veszélyes bomlástermékek

Veszélyes égéstermékek: lásd az 5. szakaszt.

### 11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

#### 11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

##### Akut toxicitás

Nem osztályozható akut toxikusnak.

Expozíciós útvonala	Végpont	Érték	Fajok	Forrás
szájon át	LD50	3.530 mg/kg	patkány	

##### Bőrkorrózió/bőrirritáció

Bőrirritáló hatású.

##### Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

Súlyos szemirritációt okoz.

##### Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció

Nem lehet légzőszervi szenzibilizálónak vagy bőrszenzibilizálónak besorolni.

##### A CMR tulajdonságok értékelésének összefoglalása

Nem lehet csírasejt-mutagenitásúnak, rákkeltőnek, sem reprodukciós toxicitásúnak besorolni

- **Célszervi toxicitás-egyszeri expozíció**

Nem lehet besorolni célszervi toxikusnak (egyszeri expozíció).

- **Célszervi toxicitás-ismétlődő expozíció**

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

# biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2015/830/EU módosítással



## Króm(III)-kálium-szulfát-dodekahidrát $\geq 98\%$

termék szám: 3535

- **Szembe kerülés esetén**

az adatok nem álnak rendelkezésre

- **Belélegzés esetén**

az adatok nem álnak rendelkezésre

- **Ha bőrre kerül**

bőrirritáló hatású

### **Egyéb információk**

Semmilyen

## 12. SZAKASZ: Ökológiai adatok

### 12.1 Toxicitás

a 1272/2008/EK szerint: Nem lehet besorolni mint veszélyt jelentő a vízi környezetre.

### 12.2 Lebonthatóság folyamata

Szervetlen anyagoknál nem alkalmazhatók a biológiai lebonthatóság megállapítására alkalmazott módszerek.

### 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 vPvB értékelés eredményei

Az adatok nem álnak rendelkezésre.

### 12.6 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.

### 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.

### 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, 2015/830/EU módosítással



**Króm(III)-kálium-szulfát-dodekahidrát ≥98 %**

termék szám: **3535**

## 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

- |      |  |  |
|------|--|--|
| 14.1 | UN-szám  | (nem tartozik a szállítási szabályzatok előírásainak hatálya alá)                  |
| 14.2 | Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés   | nem releváns   |
| 14.3 | Szállítási veszélyességi osztály(ok)<br>Osztály  | nem releváns<br>-  |
| 14.4 | Csomagolási csoport  | nem releváns   |
| 14.5 | Környezeti veszélyek   | semmilyen (nem veszélyes a környezetre nézve a veszélyes áruk szabályzata szerint) |
| 14.6 | <b>A felhasználót érintő különleges óvintézkedések</b><br>Nincs további információ.  |  |
| 14.7 | <b>A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás</b><br>Nem ömlesztett szállításra alkalmas szállítmány.  |  |
| 14.8 | <b>Információ az egyes ENSZ-mintaszabályzatokra vonatkozóan</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Veszélyes áruk szállítása közúton, vasúton és belvízen (ADR/RID/ADN)</b><br/>Nem tartozik az ADR, RID és ADN előírásainak hatálya alá.</li><li>• <b>A Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengerészeti Kódexe (IMDG)</b><br/>Nem tartozik az IMDG előírásainak hatálya alá.</li></ul> |  |

## 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

- 15.1 **Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok**
- Releváns Európai Unió (EU) rendelkezések**
- **649/2012/EU rendelete a veszélyes vegyi anyagok kiviteléről és behozataláról (PIC)**  
Nincsen felsorolva.
  - **1005/2009/EK rendelete az ózonréteget lebontó anyagokról (ODS)**  
Nincsen felsorolva.
  - **850/2004/EK rendelete a környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagokról (POP)**  
Nincsen felsorolva.
  - **Korlátozások a REACH , XVII Melléklet szerint**  
nincsen felsorolva
  - **Engedélyköteles anyagok jegyzéke (REACH, Melléklet XIV)**  
nincsen felsorolva
- 2011/65/EU irányelve egyes veszélyes anyagok elektromos és elektronikus berendezésekben való alkalmazásának korlátozásáról (RoHS) - II melléklet**  
nincsen felsorolva

# biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2015/830/EU módosítással



## Króm(III)-kálium-szulfát-dodekahidrát ≥98 %

termék szám: 3535

### 166/2006/EK rendelete az Európai Szennyezőanyag-kibocsátási és -szállítási Nyilvántartás létrehozásáról (PRTR)

nincsen felsorolva

### 2000/60/EK irányelve a vízpolitika terén a közösségi fellépés kereteinek meghatározásáról (WFD)

nincsen felsorolva

### Nemzeti jegyzékek

Az anyag a következő nemzeti jegyzékekben van felsorolva:

- EINECS/ELINCS/NLP (Európa)

## 15.2 Kémiai Biztonsági Értékelés

Az adott anyag tekintetében nem végeztek kémiai biztonsági értékelést.

## 16. SZAKASZ: Egyéb információk

### Rövidítések és betűszók

Röv.	Használt rövidítések leírása
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (A Veszélyes Áruk Nemzetközi Belvízi Szállításáról szóló Európai megállapodás)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (a veszélyes áruk szárazföldi szállításáról szóló, Európai parlamenti megállapodás)
CAS	Chemical Abstracts Service (Kémiai vegyületek adatbázisa, és egyedi kulcsa, CAS regisztrációs szám)
CLP	az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról szóló 1272/2008/EK rendelet
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (a létező kereskedelmi vegyszerek európai listája)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Törzskönyvezett Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke)
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Vegyi Anyagok Besorolásának és Címkézésének Globálisan Harmonizált Rendszer", kidolgozta az ENSZ
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengerészeti Kódexe)
MARPOL	a hajókról történő szennyezés megelőzéséről szóló nemzetközi egyezmény (röv. a "Marine Pollutant"-ből)
NLP	No-Longer Polymer (polimernek már nem minősülő anyag)
PBT	Persistent, Bioaccumulative and Toxic (perzisztens, bioakkumulatív és mérgező)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (a vegyi anyagok regisztrálása, értékelése, engedélyezése, és korlátozása)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (A Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat)
vPvB	very Persistent and very Bioaccumulative (nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív)

### A legfontosabb szakirodalmi hivatkozások és adatforrások

- 1907/2006 sz. (EK) Rendelet (REACH), 2015/830/EU módosítással
- 1272/2008 sz. (EK) Rendelet (CLP, EU GHS)

# biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2015/830/EU módosítással



**Króm(III)-kálium-szulfát-dodekahidrát ≥98 %**

termék szám: **3535**

---

## A vonatkozó R-mondatok listája (a 2. és 3. fejezet szerint)

Kód	Szöveg
H315	bőrirritáló hatású
H319	súlyos szemirritációt okoz

### **Felelősségi nyilatkozat**

A jelen Biztonsági adatlapban szereplő adatok a nyomtatás időpontjában birtokunkban lévő ismereteknek felelnek meg. Az információk támpontként szolgálnak a jelen biztonsági adatlapon feltüntetett termék raktározását, feldolgozását, szállítását és ártalmatlanítását illetően. Az adatok más termékekre nem vonatkoznak. Amennyiben a termék más anyagokkal keveredik vagy feldolgozásra kerül, úgy a biztonsági tájékoztató adatai nem vonatkoznak automatikusan az újonnan gyártott anyagra.