

# biztonsági adatlap

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



**X-β-Gal ≥ 99%, BioScience-Grade**

termék szám: **2315**

Változat: **1.0 hu**

az elkészítés dátuma: 10.08.2016

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

### 1.1 Termékazonosító

Az anyag azonosítása	<b>X-β-Gal</b>
Termék szám	2315
Regisztációs szám (REACH)	Ez a információ nem áll rendelkezésre.
EK-szám	230-640-8
CAS szám	7240-90-6

### 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**

Ez az anyag nem felel meg az osztályozási kritériumoknak a 1272/2008/EK rendelet szerint.

### 2.2 Címkézési elemek

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

nem szükséges

**Figyelmeztetés** nem szükséges

### 2.3 Egyéb veszélyek

Nincs további információ.

# biztonsági adatlap

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



X- $\beta$ -Gal  $\geq$  99%, BioScience-Grade

termék szám: 2315

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

### 3.1 Anyagok

Anyag elnevezése	5-bromo-4-chloro-3-indolyl- $\beta$ -D-galactopyranoside
EK-szám	230-640-8
CAS szám	7240-90-6
Molekuláris képlet	C <sub>14</sub> H <sub>15</sub> BrClNO <sub>6</sub>
Moláris tömeg	408,6 g/mol

## 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. Minden kétség esetén, illetve ha a tünetek tartósan fennállnak, forduljon azonnal orvoshoz.

#### Szembe kerülést követően

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

#### Lenyelést követően

A szájat ki kell öblíteni. Rosszullét esetén forduljon orvoshoz.

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

Irritáló hatások

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

semmilyen

**X-B-Gal ≥ 99%, BioScience-Grade**

termék szám: **2315**

## 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

Gyúlékony.

#### Veszélyes égéstermékek

Tűz esetén képződhet: nitrogén-oxidok (NO<sub>x</sub>), szén-monoxid (CO), szén-dioxid (CO<sub>2</sub>), hidrogén-klorid (HCl), hidrogenbromid (HBr)

### 5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

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

## 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

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

#### Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében

A por belélegzése tilos.

### 6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések

Csatornáktól, 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.

#### Szennyeződésekhez és kibocsátásokhoz kapcsolódó egyéb információk

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

#### Hivatkozás más szakaszokra

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

X- $\beta$ -Gal  $\geq$  99%, BioScience-Grade

termék szám: 2315

## 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

### 7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Porkeletkezést kerülni.

#### Az általános munkahelyi higiénéiára vonatkozó tanácsok

Szünetek előtt és munkavégzés után, kezet mosni.

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

Az edényzet jól lezárva, hűvös helyen tartandó.

#### Nem összeférhető anyagok vagy keverékek

Figyelje a vegyszerek kompatibilis tárolását.

#### További javaslatok figyelembevételére

- A szellőzéssel kapcsolatos követelmények

Használja a helyi és általános szellőztetést.

- Tárolóhelyiségek vagy tartályok egyedi kialakítása

Ajánlott tárolási hőmérséklet: -20 °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	Megjegyzés	Azonosító	ÁK-érték [mg/m <sup>3</sup> ]	CK-érték [mg/m <sup>3</sup> ]	Forrás
HU	inert porok	i	FEH	10		EüM-SzCsM e.r.
HU	inert porok	r	FEH	6		EüM-SzCsM e.r.

#### 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

i Belélegezhető párlat

r Belélegezhető párlat

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

### 8.2 Az expozíció elleni védekezés

#### Egyéni óvintézkedések (egyéni védőeszközök)



#### Szem-/arcvédelem

Használjon védőszemüveget oldalsó védelemmel.

## X- $\beta$ -Gal $\geq$ 99%, BioScience-Grade

termék szám: 2315

### Bőrvédelem

#### • kézvédelem

Megfelelő védőkesztyűt kell viselni. A vegyvédelmi kesztyűk alkalmasak, melyeket a EN 374 szerint tesztelték.

#### • 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 regenerálódásához. 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 (kristályos)
Szín	fehéres
Szag	jellegetes
Szagküszöbérték	Semmilyen adat nem áll rendelkezésre

#### Egyéb fizikai vagy kémiai paraméterek

pH-érték	Ez a információ nem áll rendelkezésre.
Olvadáspont/fagyáspont	225 - 230 °C
Kezdeti forráspont és forrásponttartomány	Ez a információ nem áll rendelkezésre.
Lobbanáspont	Ez a információ nem áll rendelkezésre.
Párolgási sebesség	ezek az adatok nem állnak rendelkezésre
Tűzvesélyesség (szilárd, gázhalmazállapot)	Ezek az adatok nem állnak rendelkezésre
<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	Ez a információ nem áll rendelkezésre.
Gőzsűrűség	Ez a információ nem áll rendelkezésre.
Relatív sűrűség	Erre a tulajdonságra vonatkozó információ nem

# biztonsági adatlap

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



**X-β-Gal ≥ 99%, BioScience-Grade**

termék szám: **2315**

## Oldékonyság

Vízi oldékonyság

## Megoszlási hányados

n-oktanol/víz (log KOW)

Öngyulladási hőmérséklet

Bomlási hőmérséklet

Viszkozitás

Robbanásveszélyes tulajdonságok

Oxidáló tulajdonságok

áll rendelkezésre.

semmilyen adat nem áll rendelkezésre

Ez a információ nem áll rendelkezésre.

Erre a tulajdonságra vonatkozó információ nem áll rendelkezésre.

semmilyen adat nem áll rendelkezésre

nem releváns (szilárd anyag)

nem lehet robbanóanyagnak besorolni

semmilyen

## **9.2 Egyéb információk**

Nincs további információ.

## **10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség**

### **10.1 Reakciókészség**

Porrobanási képesség.

### **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 következőre: Erős oxidálószer

### **10.4 Kerülendő körülmények**

Közvetlen fény besugárzás. Hőhatástól távol tartandó.

### **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.

#### **Bőrkorrózió/bőrirritáció**

Nem osztályozható bőrmaró/bőrirritáló-nak.

#### **Súlyos szemkárosodás/szemirritáció**

Nem osztályozható súlyos szemkárosodást okozó hatásúként, vagy szemirritálóként.

**X-β-Gal ≥ 99%, BioScience-Grade**

termék szám: **2315**

## **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

### • **Szembe kerülés esetén**

az adatok nem álnak rendelkezésre

### • **Belélegzés esetén**

A por belégzése irritálhatja a légutakat, köhögés

### • **Ha bőrre kerül**

A bőrrel való gyakori és tartós érintkezés bőrirritációhoz vezethet

## **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**

Theoretical Oxygen Demand (elméleti oxigénigény) nitrifikációval: 1,233 mg/mg

Theoretical Oxygen Demand (elméleti oxigénigény): 1,077 mg/mg

Theoretical Carbon Dioxide (elméleti szén-dioxid-felszabadulás): 1,508 mg/mg

### **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.

**X-β-Gal ≥ 99%, BioScience-Grade**

termék szám: **2315**

## 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

### 13.1 Hulladékkezelési módszerek

A hulladék ártalmatlanítása végett az illetékes, hatóságilag engedélyezett hulladékgyűjtő céget kell értesíteni.

#### Szennyvíz-ártalmatlanításra vonatkozó információk

Csatornába engedni nem szabad.

### 13.2 Hulladékokkal kapcsolatos megfelelő intézkedések

A hulladékulcszámok 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.

## 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)  | nem releváns   |
|      | Osztály   | -  |
| 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>                                      |  |
|      | Nincs további információ.   |  |
| 14.7 | <b>A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás</b> |  |
|      | Nem ömlesztett szállításra alkalmas szállítmány.  |  |
| 14.8 | <b>Információ az egyes ENSZ-mintaszabályzatokra vonatkozóan</b>                             |  |
|      | <b>• Veszélyes áruk szállítása közúton, vasúton és belvízen (ADR/RID/ADN)</b>               |  |
|      | Nem tartozik az ADR, RID és ADN előírásainak hatálya alá.                                   |  |
|      | <b>• A Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengerészeti Kódexe (IMDG)</b>                             |  |
|      | Nem tartozik az IMDG előírásainak hatálya alá.  |  |



X-β-Gal ≥ 99%, BioScience-Grade

termék szám: 2315

## 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

#### Releváns Európai Úniós (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

**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)
ÁK-érték	megengedett átlagos koncentráció
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
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)

# biztonsági adatlap

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



**X-β-Gal ≥ 99%, BioScience-Grade**

termék szám: **2315**

Röv.	Használt rövidítések leírása
EüM-SzCsM e.r.	Együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról
FEH	foglalkozási expozíciós határértékek
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Vegyipari Anyagok Besorolásának és Címkezésének 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)

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

nem releváns.

## Felelősségi nyilatkozat

A jelen Biztonsági adatlapban szereplő adatok a nyomtatás időpontjában birtokunkban lévő ismereteinknek 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.