

# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



## Klórbenzol $\geq 99,5$ %, szintézis célra

termék szám: **KK01**  
Változat: **6.0 hu**  
A verziót helyettesítí -ból/ -ből:  
15.12.2022  
Változat: (5)

az elkészítés dátuma: 18.08.2016  
Felülvizsgálat: 01.03.2024

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

### 1.1 Termékazonosító

Az anyag azonosítása	<b>Klórbenzol <math>\geq 99,5</math> %, szintézis célra</b>
Termék szám	KK01
Regisztrációs szám (REACH)	01-2119432722-45-xxxx
A CLP-rendelet VI. melléklete szerinti indexszám	602-033-00-1
EK-szám	203-628-5
CAS szám	108-90-7
Helyettesítő elnevezés(ek)	Benzolklorid

### 1.2 Az anyag vagy keverék lényeges azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai

Megfelelő azonosított felhasználások:	Laboratóriumi vegyszer Laboratóriumi és analitikai célokra
Az ellenjavallt felhasználása:	Ne használja magáncélra (háztartás). Élelmiszer, ital és takarmány.

### 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
Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)	Albert Flórián út 2-6	1097 Budapest	+36 80 201 199	<a href="http://www.nnk.gov.hu/">www.nnk.gov.hu/</a>

# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



## Klórbenzol $\geq 99,5\%$ , szintézis célra

termék szám: **KK01**

### 1.5 Importőr

RK TECH Kft.  
Köszál u. 6.  
1163 Budapest  
Magyarország

**Telefonszám:** +361 402-0721

**Telefax:** +361 403-8375

**e-Mail:** rktech@rktech.hu

**Weboldal:** www.rktech.hu

## 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

### 2.1 Az anyag vagy keverék besorolása

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

Szakasz	Veszélyességi osztály	Kategória	Veszélyességi osztály és kategória	Figyelmeztető mondat
2.6	Tűzveszélyes folyadékok	3	Flam. Liq. 3	H226
3.1I	Akut toxicitás (belélegzéssel)	4	Acute Tox. 4	H332
3.2	Bőrmarás/bőrirritáció	2	Skin Irrit. 2	H315
4.1C	Veszélyes a vízi környezetre - krónikus	2	Aquatic Chronic 2	H411

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

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

A termék gyúlékony, és meggyulladhat a potenciális gyújtóforrásoktól. A kiöntés és a tűzoltáshoz használt víz szennyezheti a vízfolyásokat.

### 2.2 Címkézési elemek

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

#### Figyelmeztetés

#### Figyelem

#### Piktogramok

GHS02, GHS07,  
GHS09



#### Figyelmeztető mondatok

H226 Tűzveszélyes folyadék és gőz  
H315 Bőrirritáló hatású  
H332 Belélegezve ártalmas  
H411 Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz

#### Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

Óvintézkedésre vonatkozó mondat - megelőzés

# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



## Klórbenzol $\geq 99,5\%$ , szintézis célra

termék szám: **KK01**

P210	Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás
P280	Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező

### Övintézkedésre vonatkozó mondat - elhárító intézkedés

P303+P361+P353	HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel [vagy zuhanyozás]
P304+P340	BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni, és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni
P312	Roszsullét esetén forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz
P332+P313	Bőrirritáció esetén: orvosi ellátást kell kérni

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

Figyelmeztetés: **Figyelem**

A veszély szimbóluma(i)



## 2.3 Egyéb veszélyek

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

Az értékelési eredmények alapján az anyag nem minősül PBT vagy vPvB anyagnak.

### Endokrin károsító tulajdonságok

Nem tartalmaz endokrin károsító anyagot (ED)  $\geq 0,1\%$ -os koncentrációban.

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

### 3.1 Anyagok

Anyag elnevezése	Klórbenzol
Molekuláris képlet	$C_6H_5Cl$
Moláris tömeg	112,6 $g/mol$
REACH Reg. Sz.	01-2119432722-45-xxxx
CAS-Sz.	108-90-7
EK-Sz.	203-628-5
Index-Sz.	602-033-00-1

Anyag, Egyedi koncentráció-határértékek és M tényezők, ATE			
Egyedi koncentráció-határértékek	M tényezők	ATE	Expozíciós útvonal
-	-	15,5 $mg/l/4h$	belélegzés: gőz

# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



**Klórbenzol  $\geq 99,5$  %, szintézis célra**

termék szám: **KK01**

## 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. Bőrirritáció esetén orvoshoz kell fordulni.

#### Szembe kerülést követően

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

#### Lenyelést követően

A száját ki kell öblíteni. Rosszullét esetén forduljon orvoshoz.

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

Belélegzés után: Fejfájás és émelygés jelentkezhethet, amelyet ájulás vagy eszméletvesztés követhet, Narkotikus hatások,

Bőrrel való érintkezés után: Helyszíni vörösség, ödéma, viszketés és/vagy fájdalom, Szembejutás esetén: Irritáció,

Lenyelés után: Gyomor-bélrendszeri panaszok, Hányás, Rossz közérzet

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

egyik sem

## 5. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések

### 5.1 Oltóanyag



#### A megfelelő oltóanyag

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

#### Alkalmatlan oltóanyag

vízszugár

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

Gyúlékony. Nem megfelelő szellőzés esetén és/vagy használat során, robbanásveszélyes/tűzveszélyes gáz-levegő keverék képződhet. Az oldószerek gőzei nehezebbek a levegőnél és szétterülhetnek a padló mentén. A nem szellőztetett területek, pl. nem szellőztetett helyek a talajszint alatt: mint például árkok, csövek és aknák különösen érzékenyek a gyúlékony anyagokra vagy keverékekre. A gőzök nehezebbek mint a levegő, a talajon elterjednek és a levegővel robbanásveszélyes keveréket alkotnak. A gőzök robbanó keveréket alkothatnak a levegővel.

# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



## Klórbenzol $\geq 99,5\%$ , szintézis célra

termék szám: **KK01**

### Veszélyes égéstermékek

Tűz esetén képződhet: Szén-monoxid (CO), Szén-dioxid (CO<sub>2</sub>), Hidrogén-klorid (HCl), Hidrogén-halogenidek (HX)

### 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 környezetbe jutás esetén

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



#### Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében

A bőrrel, szemmel továbbá a ruházattal való érintkezést kerülni kell. A keletkező gőzt/permetet nem szabad belélegezni. Gulladási források elkerülése.

### 6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések

Csatornáktól, a felszíni és talajvíztől való távontartás. Szennyvizet meg kell tartani és ártalmatlanítani. Ha az anyag bekerült a vízfolyásba vagy csatornába, értesítse az illetékes hatóságot.

### 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

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

#### Szennyeződésekhez és kibocsátásokhoz kapcsolódó egyéb információk

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

### 6.4 Hivatkozás más szakaszokra

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

## 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

### 7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Megfelelő szellőzés biztosítása.

#### A tűz, az aeroszol és a por keletkezésének megakadályozása



Gyújtóforrástól távol tartandó - Tilos a dohányzás.

Az elektrosztatikus kisülés megakadályozására óvintézkedéseket kell tenni.

#### A környezet védelme érdekében tett intézkedések

Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



## Klórbenzol $\geq 99,5\%$ , szintézis célra

termék szám: **KK01**

### Az általános munkahelyi higiénéiára vonatkozó tanácsok

Szünetek előtt és munkavégzés után, kezet mosni. Élelmiszertől, italtól és takarmánytól távol tartandó. Használat közben tilos a dohányzás.

### 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:

A tárolóedényt és a fogadóedényt le kell földelni/át kell kötni.

#### A szellőzéssel kapcsolatos követelmények

A gőzöket és gázokat kibocsátó anyagokat olyan helyen tárolja, ahonnan a keletkezett gőzök, gázok folyamatosan elszívhatóak. 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.

## 8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/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	monoklórbenzol	108-90-7	IOELV	5	23	15	70				2006/15/EK
HU	klórbenzol	108-90-7	FEH	5	23	15	70				ITM-rendelet

#### 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)

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

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

### Emberi egészségre vonatkozó értékek

A releváns DNEL és egyéb küszöbértékek				
Végpont	Küszöbérték	A védelem célja, expozíciós út	Használva a	Expozíció időtartama
DNEL	23 mg/m <sup>3</sup>	humán, belélegzés útján	munkavállaló (ipar)	krónikus - rendszer hatások
DNEL	70 mg/m <sup>3</sup>	humán, belélegzés útján	munkavállaló (ipar)	akut - rendszer hatások
DNEL	5 mg/kg test-súly/nap	humán, bőrön keresztül	munkavállaló (ipar)	krónikus - rendszer hatások

# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



## Klórbenzol $\geq 99,5\%$ , szintézis célra

termék szám: **KK01**

A releváns DNEL és egyéb küszöbértékek				
Végpont	Küszöbérték	A védelem célja, expozíciós út	Használva a	Expozíció időtartama
DNEL	15 mg/kg test-súly/nap	humán, bőrön keresztül	munkavállaló (ipar)	akut - rendszer hatások

## A környezetre vonatkozó határértékek

A releváns PNEC és egyéb küszöbértékek				
Vég-pont	Küszöbérték	Szervezet	Környezetvédelmi kérdések	Expozíció időtartama
PNEC	0,032 mg/l	vízi élőlények	édesvíz	rövid távú (egyszeri eset)
PNEC	0,003 mg/l	vízi élőlények	tengervíz	rövid távú (egyszeri eset)
PNEC	1,4 mg/l	vízi élőlények	szennyvíztisztító telep (STP)	rövid távú (egyszeri eset)
PNEC	0,922 mg/kg	vízi élőlények	édesvízi üledék	rövid távú (egyszeri eset)
PNEC	0,092 mg/kg	vízi élőlények	tengeri üledék	rövid távú (egyszeri eset)
PNEC	0,166 mg/kg	szárazföldi szervezetek	talaj	rövid távú (egyszeri eset)

## 8.2 Az expozíció elleni védekezés

### Egyéni óvintézkedések (egyéni védőeszközök)

#### Szem-/arcvédelem



Használjon védőszemüveget oldalsó védelemmel.

#### Bőrvédelem



#### • kézvéddelem

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. Késég 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

FKM: fluorelasztomer

#### • az anyag vastagsága

0,7mm

# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



## Klórbenzol $\geq 99,5\%$ , szintézis célra

termék szám: **KK01**

- **a kesztyű anyagának legrövidebb áteresztési ideje**

>480 perc (átbocsátás: 6.szint)

- **Védelem a kifröcskölés ellen - Védőkesztyű**

- az anyag típusa: NBR (Nitrilkaucsuk)

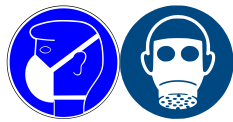
- az anyag vastagsága: 0,4 mm

- a kesztyű anyagának legrövidebb áteresztési ideje: >10 perc (átbocsátás: 1.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: Aeroszol- vagy ködképződés. A típus: szerves gázok és gőzök ellen > 65 °C forrásponttal, színekódolás : Barna.

### A környezeti expozíció ellenőrzése

Csatornáktól, a felszíni és talajvíztől való távoltartás.

## 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

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

Fizikai állapot	folyékony
Szín	színtelen
Szag	jellegzetes
Szagküszöbérték	0,09 – 59,8 ppm
Olvadáspont/fagyáspont	-46 °C (ECHA)
Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány	$\geq 131 - \leq 132$ °C ...on/en 1.013 hPa (ECHA)
Gyúlékonyság	tűzveszélyes folyadék a GHS kritériumok alapján
Felső és alsó robbanási határértékek	60 g/m <sup>3</sup> (LEL) - 520 g/m <sup>3</sup> (UEL) / 1,3 vol% (LEL) - 11 vol% (UEL)
Lobbanáspont	28 °C (ECHA)
Öngyulladás hőmérséklet	590 °C (ECHA) (öngyulladás hőmérséklet (folyadékok és gázok))
Bomlási hőmérséklet	nem releváns
pH(-érték)	nincs meghatározva (Neutral)
Kinematikus viszkozitás	0,6811 mm <sup>2</sup> /s ...on/en 20 °C
Dinamikus viszkozitás	0,756 mPa s
<u>Oldékonyság (oldékonyságok)</u>	
Vízi oldékonyság	~ 0,207 g/l ...on/en 20 °C (ECHA)



# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



## Klórbenzol $\geq 99,5\%$ , szintézis célra

termék szám: **KK01**

### Megoszlási hányados

n-Oktanol/víz megoszlási hányados (log érték): 2,855 (ECHA)

Szerves talaj szén/víz (log KOC) 2,4 (ECHA)

Gőznyomás 11,73 hPa ...on/en 20 °C

### Sűrűség és/vagy relatív sűrűség

Sűrűség ~ 1,11 g/cm<sup>3</sup> ...on/en 20 °C (ECHA)

Relatív gőzsűrűség 3,88 (levegő = 1)

Részecskejellemzők nem releváns (folyékony)

### Más biztonsági paraméterek

Oxidáló tulajdonságok egyik sem

## 9.2 Egyéb információk

Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk: Nincs további információ.

Egyéb biztonsági jellemzők:

A legnagyobb robbanási nyomás 5,7 bar

Felületi feszültség 33,86 mN/m (15 °C) (ECHA)

Refraktív index 1,525

Hőmérsékleti besorolás (EU, Atex-irányelv szerint) T1  
A készülék megengedett legnagyobb felületi hőmérséklete: 450 °C

## 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

### 10.1 Reakciókészség

Ez egy reaktív anyag. Gyulladásveszély.

#### Melegítésnél

Gyulladásveszély. A gőzök robbanó keveréket alkothatnak a levegővel.

### 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:** Alkáli fémek, Alkáli földfém, Salétromsav, Erős oxidálószer,  
**Robbanásveszély:** Nátrium, Foszfotriklorid, Perklorát, Sav

### 10.4 Kerülendő körülmények

Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.

# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



## Klórbenzol $\geq 99,5\%$ %, szintézis célra

termék szám: **KK01**

### 10.5 Nem összeférhető anyagok

Gumiipari árucikkek, különböző műanyagok

### 10.6 Veszélyes bomlástermékek

Veszélyes égéstermékek: lásd az 5. szakaszt.

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

### 11.1 Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk Osztályozás a GHS (1272/2008/EK, CLP) szerint

#### Akut toxicitás

Belélegezve ártalmatlan.

Akut toxicitás					
Expozíciós útvonal	Végpont	Érték	Fajok	Módszer	Forrás
belélegzés: gőz	LC50	15,5 mg/l/4h	patkány	acute inhalation toxicity	
szájon át	LD50	>2.000 mg/kg	patkány		ECHA

#### Bőrkorrózió/bőrirritáció

Bőrirritáló hatású.

#### Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

Nem osztályozható súlyos szemkárosodást okozó hatásúként, vagy szemirritálóként.

#### Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció

Nem lehet légzőszervi szenzibilizálónak vagy bőrszenzibilizálónak besorolni.

#### Csírasejt-mutagenitás

Nem lehet csírasejt-mutagén hatásúnak besorolni.

#### Rákkeltő hatás

Nem lehet rákkeltőnek besorolni.

#### Reprodukciós toxicitás

Nem lehet reprodukciós toxicitásúnak besorolni.

#### Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

Nem lehet besorolni célszervi toxikusnak (egyszeri expozíció).

#### Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

Nem lehet besorolni mint célszervi toxicitás (ismétlődő expozíció).

#### Aspirációs veszély

Nem lehet aspirációs veszélynek besorolni.

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

##### • Lenyelés esetén

hányinger, hányás, gyomor-bélrendszeri panaszok, helyreállító reflex elvesztése, és ataxiát, Máj- és vesekárosodások

# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



## Klórbenzol $\geq 99,5\%$ , szintézis célra

termék szám: **KK01**

### • Szembe kerülés esetén

enyhén irritáló, de a besorolás szempontjából nem releváns

### • Belélegzés esetén

fejfájás, a mérgezés hatása a központi idegrendszerre görcsöket okozhat, légzési nehézséget és eszméletvesztést

### • Ha bőrre kerül

bőrirritáló hatású, a jelentős irritációt és bőrgyulladást (dermatitis) a termék zsírtalanító tulajdonságai miatt az ismétlődő vagy hosszú távú expozíció okozhatja

### • Egyéb információk

egyik sem

## 11.2 Endokrin károsító tulajdonságok

Nem tartalmaz endokrin károsító anyagot (ED)  $\geq 0,1\%$ -os koncentrációban.

## 11.3 Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

Nincs további információ.

## 12. SZAKASZ: Ökológiai adatok

### 12.1 Toxicitás

Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

(Akut) vízi toxicitás				
Végpont	Érték	Fajok	Forrás	Expozíció időtartama
LC50	4,5 mg/l	hal	ECHA	96 h
EC50	26 mg/l	vízi gerinctelenek	ECHA	48 h
ErC50	11,4 mg/l	alga	ECHA	72 h

(Krónikus) vízi toxicitás				
Végpont	Érték	Fajok	Forrás	Expozíció időtartama
EC50	10,3 mg/l	hal	ECHA	28 d
EbC50	3,4 mg/l	vízi gerinctelenek	ECHA	16 d

### 12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

Theoretical Oxygen Demand (elméleti oxigénigény): 2.060 mg/g

Theoretical Carbon Dioxide (elméleti szén-dioxid-felszabadulás): 2,346 mg/mg

#### Biodegradáció

Biológiailag nem könnyen lebomló.

Lebonthatóság folyamata		
Folyamat	Lebonthatóság gyorsasága	Idő
biotikus/abiotikus	15 %	28 d
oxigénfogyasztás	15 %	28 d

# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



## Klórbenzol $\geq 99,5\%$ , szintézis célra

termék szám: **KK01**

### 12.3 Bioakkumulációs képesség

Organizmusokban nem számottevően dúsul.

n-oktanol/víz (log KOW)	2,855 (ECHA)
BCF	3,9 – 23 (ECHA)

### 12.4 A talajban való mobilitás

Henry-féle állandó	315 Pa m <sup>3</sup> /mol
Predicted Environmental Concentration (a becsült környezeti koncentrációs érték)	2,35
A szerves szénre vonatkoztatott adszorpció együttható	2,4 (ECHA)

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

Az értékelési eredmények alapján az anyag nem minősül PBT vagy vPvB anyagnak.

### 12.6 Endokrin károsító tulajdonságok

Nem tartalmaz endokrin károsító anyagot (ED)  $\geq 0,1\%$ -os koncentrációban.

### 12.7 Egyéb káros hatások

Az adatok nem álnak rendelkezésre.

## 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

### 13.1 Hulladékkezelési módszerek



Az anyagot és/vagy edényzetét veszélyes hulladékként kell ártalmatlanítani. A tartalom/edény elhelyezése hulladékként a helyi/területi/országos/nemzetközi előírásoknak megfelelően.

#### Szennyvíz-ártalmatlanításra vonatkozó információk

Csatornába engedni nem szabad. 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. A szennyezett csomagokat ugyanúgy kezelni, mint magát az anyagot. Teljesen kiürített csomagok újrahasznosíthatóak.

### 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.

#### A hulladék veszélyességét okozó tulajdonságok

- HP 3** tűzveszélyes
- HP 4** Irritáló - bőrirritáció és szemkárosodás
- HP 6** akut toxicitás
- HP 14** környezetre veszélyes (ökotoxikus)

# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



## Klórbenzol $\geq 99,5\%$ , szintézis célra

termék szám: **KK01**

### 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. A nem szennyezett és maradéktalanul kiürített göngyölegek újrahasznosíthatóak.

## 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

### 14.1 UN-szám vagy azonosító szám

ADR/RID/ADN	UN 1134
IMDG-Kód	UN 1134
ICAO-TI	UN 1134

### 14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

ADR/RID/ADN	KLÓR-BENZOL
IMDG-Kód	CHLOROBENZENE
ICAO-TI	Chlorobenzene

### 14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)

ADR/RID/ADN	3
IMDG-Kód	3
ICAO-TI	3

### 14.4 Csomagolási csoport

ADR/RID/ADN	III
IMDG-Kód	III
ICAO-TI	III

### 14.5 Környezeti veszélyek veszélyes a vízi környezetre

### 14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

A veszélyes áruk megállapodását (ADR) a munkaterületen be kell tartani.

### 14.7 Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás

Nem ömlesztett szállításra alkalmas szállítmány.

### 14.8 Információ az egyes ENSZ-mintaszabályzatokra vonatkozóan

#### Veszélyes áruk szállítása közúton, vasúton és belvízen (ADR/RID/ADN) - További információk

Helyes szállítási megnevezés	KLÓR-BENZOL
A fuvarokmányba teendő bejegyzés	UN1134, KLÓR-BENZOL, 3, III, (D/E), veszélyes a környezetre
Osztályozási kód	F1
Veszélyességi bárca-(ák)	3, "Hal és fa"



Környezeti veszélyek igen (veszélyes a vízi környezetre)

# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



## Klórbenzol $\geq 99,5\%$ , szintézis célra

termék szám: **KK01**

Engedményes mennyiségek (EQ)	E1
Korlátozott mennyiségek (LQ)	5 L
Szállítási kategória (SK)	3
Alagútkorlátozási kód (AK)	D/E
Veszélyt jelölő szám	30

### A Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengerészeti Kódexe (IMDG) - További információk

Helyes szállítási megnevezés	CHLOROBENZENE
Bejegyzések a feladó nyilatkozatában	UN1134, CHLOROBENZENE, 3, III, 28°C c.c., MARINE POLLUTANT
Tengeri szennyező anyag	igen (veszélyes a vízi környezetre)
Veszélyességi bárca-(ák)	3, "Hal és fa"



Különleges előírások (KE)	-
Engedményes mennyiségek (EQ)	E1
Korlátozott mennyiségek (LQ)	5 L
EmS	F-E, S-D
Raktár kategória	A
Elkülönítési csoport	10 - Folyékony halogénezett szénhidrogének

### Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet (ICAO-IATA/DGR) - További információk

Helyes szállítási megnevezés	Chlorobenzene
Bejegyzések a feladó nyilatkozatában	UN1134, Chlorobenzene, 3, III
Környezeti veszélyek	igen (veszélyes a vízi környezetre)
Veszélyességi bárca-(ák)	3



Engedményes mennyiségek (EQ)	E1
Korlátozott mennyiségek (LQ)	10 L

## 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

#### Releváns Európai Unió (EU) rendelkezések

# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



## Klórbenzol $\geq 99,5\%$ , szintézis célra

termék szám: **KK01**

### Korlátozások a REACH , XVII Melléklet szerint

Veszélyes anyagok korlátozása (REACH, XVII. Melléklet)				
Anyag elnevezése	A jegyzék szerinti elnevezés	CAS-Sz.	Korlátozás	Sz.
Klórbenzol	ez a termék megfelel a besorolási kritériumoknak az 1272/2008/EK rendelet		R3	3
Klórbenzol	tűzveszélyes / öngyulladó		R40	40
Klórbenzol	tetováláshoz vagy sminktetováláshoz szükséges anyagok		R75	75

#### Legenda

- R3
- Nem használhatók fel:
    - dísz tárgyakban, amelyek különböző szakaszokban fény- vagy színhatást nyújtanak, például díszlámpákban és hamutartókban,
    - tréfas termékekben,
    - egy vagy több résztvevőnek szánt játékoknál vagy ilyen célra szánt tárgyaknál, amelyeknek dekorációs funkciója is van.
  - Az 1. pontnak nem megfelelő árucikkek nem hozhatók forgalomba.
  - 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.
  - 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).
  - Az anyagok és keverékek osztályozására, címkézésére és csomagolására vonatkozó egyéb uniós rendelkezések alkalmazásának sérelme nélkül, a szállítóknak biztosítaniuk kell, hogy a forgalomba hozatalt 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 szájbavétele – 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.
- R40
- Nem használható fel anyagként vagy keverékként aeroszoladagolóknak, ha azokat kiskereskedelmi forgalmazásra szánják, az alábbi szórakoztató és díszítő célokra:
    - főként díszítésre szánt fém lametta,
    - műhó és műdér,
    - „fingópárnák”,
    - szerpentinbombák,
    - műúrülék,
    - házibulikra szánt trombiták,
    - elpárolgó pelyhek és habok,
    - múpókálók,
    - bűzbombák.
  - Az anyagok osztályozására, csomagolására és címkézésére vonatkozó más közösségi rendelkezések alkalmazásának sérelme nélkül, a szállító a forgalomba hozatal előtt biztosítja, hogy az alábbi mondat jól láthatóan, olvashatóan és eltávolíthatatlanul fel legyen tüntetve a fent említett aeroszoladagolók csomagolásán: „Kizárólag szakmai felhasználó részére”.
  - Ettől eltérve az 1. és 2. pont nem vonatkozik a 75/324/EGK tanácsi irányelv (2) 8. cikkének (1a) bekezdésében említett aeroszoladagolókra.
  - Az 1. és 2. pontban említett aeroszoladagolók nem hozhatók forgalomba, ha nem felelnek meg a jelzett követelményeknek.

## Klórbenzol $\geq 99,5$ %, szintézis célra

termék szám: **KK01**

### Legenda

- R75 1. Az anyag(ok) 2022. január 4. után nem hozható(k) forgalomba tetoválásra szánt keverékekben, valamint az ilyen anyago(k)ait 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) pontjának 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 azzal 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 anyag 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 IU-PAC-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 nevét 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.
  - 8. Amennyiben egy keveréken nem szerepel a „Tetováláshoz vagy sminktetováláshoz való használatra szánt keverék” mondat, az nem használható tetoválási célra.



# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



## Klórbenzol $\geq 99,5\%$ , szintézis célra

termék szám: **KK01**

### Legenda

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

Nincsen felsorolva.

### Seveso Irányelv

2012/18/EU (Seveso III)				
Sz.	Veszélyes anyag/veszélyességi kategória	Küszöbmennyiség (tonna) az alsó és felső értékek követelményeinek alkalmazásához		Jegyzetek
E2	környezeti veszélyek (veszélyes a vízi környezetre, 2.kat)	200	500	57)

#### Megjegyzés

57) A vízi környezetre veszélyes a krónikus 2 kategóriában

### Deco-Paint Irányelv

VOC tartalom	100 %
VOC tartalom	1.110 g/l

### Az ipari kibocsásokról szóló irányelv (IED)

VOC tartalom	100 %
VOC tartalom	1.110 g/l

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

nincsen felsorolva

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

nincsen felsorolva

### Víz-keretirányelv (WFD)

A szennyező anyagok listája (WFD)				
Anyag elnevezése	A jegyzék szerinti elnevezés	CAS-Sz.	Felso- rolt	Megjegyzések
Klórbenzol	Szerves halogén vegyületek és anyagok, amelyek ilyen vegyületeket alkothatnak a vízi környezetben		a)	

# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



## Klórbenzol $\geq 99,5\%$ , szintézis célra

termék szám: **KK01**

### A szennyező anyagok listája (WFD)

Anyag elnevezése	A jegyzék szerinti elnevezés	CAS-Sz.	Felso- rolt	Megjegyzések
Klórbenzol	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)	

#### Legenda

a) A fő szennyező anyagok nem kimerítő felsorolása

### Rendelete a robbanóanyag-prekurzorok forgalmazásáról és felhasználásáról

nincsen felsorolva

### Rendelete a kábítószerprekurzorokról

nincsen felsorolva

### Rendelete az ózonréteget lebontó anyagokról (ODS)

nincsen felsorolva

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

nincsen felsorolva

### Rendelete a környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagokról (POP)

nincsen 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	Jegyzék	Státusz
AU	AIIC	az anyag fel van felsorolva
CA	DSL	az anyag fel van felsorolva
CN	IECSC	az anyag fel van felsorolva
EU	ECSI	az anyag fel van felsorolva
EU	REACH Reg.	az anyag fel van felsorolva
JP	CSCL-ENCS	az anyag fel van felsorolva
KR	KECI	az anyag fel van felsorolva
MX	INSQ	az anyag fel van felsorolva
NZ	NZIoC	az anyag fel van felsorolva
PH	PICCS	az anyag fel van felsorolva
TR	CICR	az anyag fel van felsorolva

# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



## Klórbenzol $\geq 99,5$ %, szintézis célra

termék szám: **KK01**

Ország	Jegyzék	Státusz
TW	TCSI	az anyag fel van felsorolva
US	TSCA	az anyag fel van felsorolva (ACTIVE)
VN	NCI	az anyag fel van felsorolva

### Legenda

AIIC	Australian Inventory of Industrial Chemicals
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	EK-jegyzék (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NCI	National Chemical 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 REACH-rendelet 14. cikkének (1) bekezdése szerint erre az anyagra vagy a keverék összetevőire vonatkozóan kémiai biztonsági értékelést végeztek, ha az anyagot regisztrálónként évi 10 tonna vagy annál nagyobb mennyiségben regisztrálták.

## 16. SZAKASZ: Egyéb információk

### A módosítások jelzése (felülvizsgált biztonsági adatlap)

Szakasz	Előző bejegyzés (szöveg/érték)	Aktuális bejegyzés (szöveg/érték)	A biztonsággal kapcsolatban lényeges
2.3		Endokrin károsító tulajdonságok: Nem tartalmaz endokrin károsító anyagot (ED) $\geq 0,1\%$ -os koncentrációban.	igen
15.1	VOC tartalom: 100 % 1.110 g/l	VOC tartalom: 100 %	igen
15.1		VOC tartalom: 1.110 g/l	igen
15.1		Nemzeti jegyzékek: változás a listában (táblázat)	igen
15.2	Kémiai biztonsági értékelés: Az adott anyag tekintetében nem végeztek kémiai biztonsági értékelést.	Kémiai biztonsági értékelés: A REACH-rendelet 14. cikkének (1) bekezdése szerint erre az anyagra vagy a keverék összetevőire vonatkozóan kémiai biztonsági értékelést végeztek, ha az anyagot regisztrálónként évi 10 tonna vagy annál nagyobb mennyiségben regisztrálták.	igen

# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



## Klórbenzol $\geq 99,5\%$ , szintézis célra

termék szám: **KK01**

### Rövidítések és betűszók

Röv.	Használt rövidítések leírása
2006/15/EK	A bizottság irányelve a tanácsi irányelv végrehajtásához a javasolt foglalkozási expozíciós határértékek második listájának létrehozásáról és a 91/322/EGK, valamint a 2000/39/EK irányelv módosításáról
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (A Veszélyes Áruk Nemzetközi Belvízi Szállításáról szóló Európai megállapodás)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (a veszélyes áruk szárazföldi szállításáról szóló, megállapodás)
ADR/RID/ADN	Megállapodások a veszélyes áruk nemzetközi közúti/vasúti/belvízi szállításáról (ADR/RID/ADN)
ÁK-érték	Megengedett átlagos koncentráció
ATE	Acute Toxicity Estimate (Akut toxicitás becslése)
BCF	Biokoncentrációs tényező
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)
DNEL	Derived Minimal Effect Level (a kiszámított semmilyen hatás minimális értéke)
EbC50	$\equiv$ EC50: ezzel a módszerrel, az anyag vizsgált koncentrációja, amelynek eredménye, hogy az ellenőrzéshez képest 50 %-os csökkenést mutat a növekedésben (EbC50) vagy a növekedési mértékét (ERC50)
EC50	Effective Concentration 50 % (hatékony koncentráció 50 %). Az EC50 megfelel a vizsgált anyag koncentrációjának, amely a 50 %-változásokat okozza (pl. növekedés) a megadott időtartam alatt
ED	Endokrin károsító anyag
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (a létező kereskedelmi vegyszerek európai listája)
EK-Sz.	Az EK-jegyzék (EINECS, ELINCS és a NLP-lista), forrása egy hétjegyű EK szám, amely az EU (Európai Unió) kereskedelmi forgalomban lévő anyagok azonosítója
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Törzskönyvezett Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke)
EmS	Emergency Schedule (Sürgősségi Ütemterv)
ErC50	$\equiv$ EC50: ezzel a módszerrel, az anyag vizsgált koncentrációja, amelynek eredménye, hogy az ellenőrzéshez képest 50 %-os csökkenést mutat a növekedésben (EbC50) vagy a növekedési mértékét (ERC50)
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
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)
ICAO-TI	A Műszaki utasítás veszélyes áruk biztonságos légi szállításához
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengerészeti Kódexe)
IMDG-Kód	Nemzetközi Tengeri Veszélyes Áruk Kódexe
Index-Sz.	Az indexszám egy azonosító kód, amely hozzá van rendelve az anyaghoz a 3. rész, az (EK) 1272/2008 sz. Rendelet, 3. rész, VI Mellékletében

# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



## Klórbenzol $\geq 99,5\%$ , szintézis célra

termék szám: **KK01**

Röv.	Használt rövidítések leírása
IOELV	Javasolt foglalkozási expozíciós határérték
ITM rendelet	ITM rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
LC50	Lethal Concentration 50 % (a halálos koncentráció 50 %): a LC50 megfelel a vizsgált anyag koncentrációjának, amely 50 % halálozást eredményez, a meghatározott időtartam alatt
LD50	Lethal Dose 50 % (a halálos adag 50 %): az LD50 megfelel a vizsgált anyag adagjának, amely 50 %-os halálozást okoz, a meghatározott időtartam alatt
LEL	Legkisebb robbanási határérték (LEL)
MK-érték	Maximális érték
NLP	No-Longer Polymer (polimernek már nem minősülő 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)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (A Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat)
SVHC	Substance of Very High Concern (különös aggodalomra okot adó anyag)
UEL	Legmagassabb robbanási határérték (UEL)
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).

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

Kód	Szöveg
H226	Tűzveszélyes folyadék és gőz.
H315	Bőrirritáló hatású.
H332	Belélegezve ártalmas.
H411	Mérgező 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.