

Kibocsátás dátuma 15-dec.-2011

Felülvizsgálat dátuma 22-szept.-2023

Átdolgozás száma 7

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

### 1.1. Termékazonosító

|               |   |
|---------------|---|
| Termékleírás: | <b>4-Chlorostyrene, stabilized</b>          |
| Cat No. :     | <b>110090000; 110090100; 110090500</b>      |
| Szinonimák    | 1-Chloro-4-ethenylbenzene.; p-Chlorostyrene |
| CAS sz        | 1073-67-2                                   |
| EK-szám       | 214-028-8                                   |
| Összegképlet  | C8 H7 Cl                                    |

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

|                               |                           |
|-------------------------------|---------------------------|
| Javasolt felhasználás         | Laboratóriumi vegyszerek. |
| Ajánlott felhasználások ellen | Nincs információ          |

### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

#### Vállalat

**EU entitás / cégnév**  
Thermo Fisher Scientific  
Janssen Pharmaceuticaan 3a, 2440 Geel, Belgium

**Brit entitás / cégnév** Scientific UK  
Bishop Meadow Road,  
Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

E-mail cím begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Sürgősségi telefonszám

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

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

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

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

## 2. SZAKASZ: A VESZÉLY MEGHATÁROZÁSA

### 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

CLP osztályozásáról - 1272/2008/EK rendelete

Fizikai veszélyek

# BIZTONSÁGI ADATLAP

4-Chlorostyrene, stabilized

Felülvizsgálat dátuma  
22-szept.-2023

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

## Egészségügyi veszélyek

Akut orális toxicitás  
Bőrmarás/bőrirritáció

4. kategória (H302)  
2. kategória (H315)

## Környezeti veszélyek

Akut vízi toxicitás  
Krónikus vízi toxicitás

1. kategória (H400)  
1. kategória (H410)

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

## 2.2. Címkézési elemek



Jelzőszó

Figyelem

## Veszélyre utaló mondatok

H302 – Lenyelve ártalmas  
H315 – Bőrirritáló hatású  
H410 – Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz  
Éghető folyadék  
EUH208 - 4-terc-butil-katechol-t tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki

## Óvatosságra intő mondatok

P301 + P330 + P331 - LENYELÉS ESETÉN: a száját ki kell öblíteni. TILOS hánytatni  
P312 - Rosszullét esetén forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz  
P280 – Védőkesztyű/védőruha használata kötelező  
P302 + P352 - HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel

## 2.3. Egyéb veszélyek

Ismert vagy feltételezett endokrin rendszert károsítót tartalmaz  
Anyagot tartalmaz a nemzeti hatóságok endokrin rendellenességeket felsoroló listáján

## 3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL VAGY AZ ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ ADATOK

### 3.1. Anyagok

| Összetevő                    | CAS sz    | EK-szám           | Tömegszázalék | CLP osztályozásáról - 1272/2008/EK rendelete                          |
|------------------------------|-----------|-------------------|---------------|---|
| Benzene, 1-chloro-4-ethenyl- | 1073-67-2 | EEC No. 214-028-8 | >95           | Acute Tox. 3 (H302)<br>Skin Irrit. 2 (H315)<br>Aquatic Acute 1 (H400) |

# BIZTONSÁGI ADATLAP

4-Chlorostyrene, stabilized

Felülvizsgálat dátuma  
22-szept.-2023

|                       |         |           |     |  |
|-----------------------|---------|-----------|-----|--|
| 4-tert-Butyl catechol | 98-29-3 | 202-653-9 | 0.1 | Aquatic Chronic 1 (H410)<br>Acute Tox. 4 (H302)<br>Acute Tox. 4 (H312)<br>Skin Corr. 1B (H314)<br>Skin Sens. 1 (H317)<br>Eye Dam. 1 (H318)<br>Aquatic Acute 1 (H400)<br>Aquatic Chronic 2 (H411) |
|-----------------------|---------|-----------|-----|--|

| Összetevő             | Specifikus koncentrációs<br>határértékek (SCL) | M-tényező | Alkatrészjegyzetek |
|-----------------------|--|-----------|--------------------|
| 4-tert-Butyl catechol | -  | 1         | -                  |

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

## 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁS

### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

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

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

. A túlexponálás tünetei lehetnek a fejfájás, szédülés, fáradékonyság, émelygés és hányás

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

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

## 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

### 5.1. Oltóanyag

#### Megfelelő oltóanyagok

Vízpermet. Szén-dioxid (CO2). Száraz vegyszer. Vízköd használható a zárt tartályok hűtésére. kémiai hab. Vízköd használható a zárt tartályok hűtésére.

#### Oltóanyagok, amelyeknek használata biztonsági okokból tilos

Nem áll rendelkezésre információ.

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

# BIZTONSÁGI ADATLAP

4-Chlorostyrene, stabilized

Felülvizsgálat dátuma  
22-szept.-2023

Éghető anyag. A hevítés során a konténerek felrobbanhatnak. A gőzök a levegővel robbanó keverékeket képezhetnek. A gőzök egészen egy tűzforrásig vándorolhatnak, ahonnan visszalobbanhatnak. Ne hagyja, hogy a tűzoltási víz csatornába vagy vízfolyásokba jusson.

## Veszélyes égéstermékek

Szén-monoxid (CO), Szén-dioxid (CO<sub>2</sub>), Hidrogén-klorid gáz.

## 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

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

## 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

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

Biztosítson megfelelő szellőztetést. Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező. Távolítsa el minden gyújtóforrást. A sztatikus feltöltődés ellen védekezni kell.

### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Nem szabad felszíni vizekbe vagy a kommunális csatornarendszerbe beleengedni. Az anyaggal nem szabad szennyezni a talajvíz rendszert. Akadályozza meg, hogy a termék a lefolyókba jusson. Tájékoztatni kell a helyi hatóságokat, ha a jelentősebb kiömléseket nem tudják visszatartani.

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

Tartsa megfelelő, zárt edényzetben az ártalmatlanításhoz. Itassa fel semleges abszorbens anyaggal. Távolítsa el minden gyújtóforrást.

### 6.4. Hivatkozás más szakaszokra

A védointézkedéseket lásd a 8. és 13. részben.

## 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Védőkesztyű/arcvédő használata kötelező. Biztosítson megfelelő szellőztetést. Szembe, bőrre vagy ruhára nem kerülhet. Kerülje a lenyelést és belélegzést. Tárolja távol nyílt lángtól, forró felületektől és tűzforrásoktól.

### Higiéniai rendszabályok

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

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

Hőtől, szikráktól és nyílt lángtól távol tartandó. Védje a közvetlen napfénytől. Tartsa az edényzetet jól lezárva, száraz, hűvös és jól szellőző helyen. A termék minőségének megőrzése miatt: Tárolja hűtőben.

### 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

# BIZTONSÁGI ADATLAP

4-Chlorostyrene, stabilized

Felülvizsgálat dátuma  
22-szept.-2023

Felhasználás laboratóriumban

## 8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

### 8.1. Ellenőrzési paraméterek

#### Expozíciós határértékek

List forrás

| Összetevő                       | Ausztria   | Dánia | Svájc | Lengyelország  | Norvégia |
|---------------------------------|--|-------|-------|--|----------|
| Benzene,<br>1-chloro-4-ethenyl- | Haut<br>MAK-KZGW: 75 ppm 15<br>Minuten<br>MAK-KZGW: 430 mg/m <sup>3</sup><br>15 Minuten<br>MAK-TMW: 50 ppm 8<br>Stunden<br>MAK-TMW: 285 mg/m <sup>3</sup><br>8 Stunden |       |       | STEL: 400 mg/m <sup>3</sup> 15<br>minutach<br>TWA: 50 mg/m <sup>3</sup> 8<br>godzinach |          |

| Összetevő                       | Oroszország  | Szlovák Köztársaság | Szlovénia | Svédország | Törökország |
|---------------------------------|--|---------------------|-----------|------------|-------------|
| Benzene,<br>1-chloro-4-ethenyl- | TWA: 50 mg/m <sup>3</sup> 2412<br>MAC: 150 mg/m <sup>3</sup> |                     |           |            |             |
| 4-tert-Butyl catechol           | Skin notation<br>MAC: 2 mg/m <sup>3</sup>                    |                     |           |            |             |

#### Biológiai határértékek

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

#### Monitoring módszerek

"EN 14042:2003 Cím azonosítója: Munkahelyi légkörök. Útmutató a kémiai és biológiai szerek expozíciójának értékelésére vonatkozó eljárások alkalmazásához és használatához."

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

Lásd a táblázatot értékek

| Component                                | Akut hatás helyi<br>(Belélegzés) | Akut hatás szisztémás<br>(Belélegzés) | Krónikus hatások<br>helyi (Belélegzés) | Krónikus hatások<br>szisztémás<br>(Belélegzés) |
|--|----------------------------------|---------------------------------------|--|--|
| 4-tert-Butyl catechol<br>98-29-3 ( 0.1 ) |                                  |                                       |  | DNEL = 1.6mg/m <sup>3</sup>                    |

#### Becsült legnagyobb ártalmatlan koncentráció (PNEC)

Lásd az alatti értékek.

| Component | Friss víz | Friss víz | Víz szakaszos | Mikroorganizmuso | Talaj |
|-----------|-----------|-----------|---------------|------------------|-------|
|-----------|-----------|-----------|---------------|------------------|-------|

# BIZTONSÁGI ADATLAP

4-Chlorostyrene, stabilized

Felülvizsgálat dátuma  
22-szept.-2023

|  |                | üledékében                     |                | k a<br>szennyvízkezelés<br>en | (Mezőgazdaság)              |
|--|----------------|--------------------------------|----------------|-------------------------------|-----------------------------|
| 4-tert-Butyl catechol<br>98-29-3 ( 0.1 ) | PNEC = 1.2µg/L | PNEC = 6.9µg/kg<br>sediment dw | PNEC = 1.2µg/L | PNEC = 0.16mg/L               | PNEC = 0.68µg/kg<br>soil dw |

| Component                                | Tengervíz       | Tengervízben<br>üledékében      | Tengervíz<br>szakaszos | Élelmiszerlánc | Levegő |
|--|-----------------|---------------------------------|------------------------|----------------|--------|
| 4-tert-Butyl catechol<br>98-29-3 ( 0.1 ) | PNEC = 0.12µg/L | PNEC = 0.69µg/kg<br>sediment dw |                        |                |        |

## 8.2. Az expozíció ellenőrzése

### Műszaki intézkedések

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

### Személyes védőfelszerelés

#### Szemvédelem

Védőszemüveg (EU-szabvány - EN 166)

#### Kézvédelem

Védőkesztyű

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

#### Bőr és testvédelem

hosszú ujjú ruházat.

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

#### Légzésvédelem

Nem védőfelszerelés szükséges Normál használat mellett.

### Nagyszabású / sürgősségi felhasználásra

Az expozíciós határértékeket túllépo értékek esetén, vagy ha irritációt vagy egyéb tüneteket észlel, használjon NIOSH/OSHA vagy Európai Standard EN136 által jóváhagyott légzőkészüléket

### Kisméretű / laboratóriumi használatra

Biztosítson megfelelő szelloztetést

### Környezeti expozíció-ellenőrzések

Akadályozza meg, hogy a termék a lefolyókba jusson. Az anyaggal nem szabad szennyezni a talajvíz rendszert. Tájékoztatni kell a helyi hatóságokat, ha a jelentősebb kiömléseket nem tudják visszatartani.

## 9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

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

# BIZTONSÁGI ADATLAP

4-Chlorostyrene, stabilized

Felülvizsgálat dátuma  
22-szept.-2023

|                                       |                                  |   |
|---------------------------------------|----------------------------------|---|
| Halmazállapot                         | Folyadék                         |   |
| Külső jellemzők                       | Átlátszó                         |   |
| Szag                                  | Erős                             |   |
| Szag küszöbérték                      | Nem áll rendelkezésre adat       |   |
| Olvadáspont/olvadási tartomány        | -16 °C / 3.2 °F                  |   |
| Lágyuláspont                          | Nem áll rendelkezésre adat       |   |
| Forráspont/forrási tartomány          | 192 °C / 377.6 °F                | @ 760 mmHg  |
| Tűzveszélyesség (Folyadék)            | Éghető folyadék                  | Vizsgálati adatok alapján                         |
| Tűzveszélyesség (szilárd, gáz)        | Nem alkalmazható                 | Folyadék  |
| Robbanási határok                     | Nem áll rendelkezésre adat       |   |
| Lobbanáspont                          | 64 °C / 147.2 °F                 | <b>Módszer</b> - Nem áll rendelkezésre információ |
| Öngyulladás hőmérséklet               | Nem áll rendelkezésre adat       |   |
| Bomlási hőmérséklet                   | Nem áll rendelkezésre adat       |   |
| pH                                    | Nem áll rendelkezésre információ |   |
| Viszkozitás                           | Nem áll rendelkezésre adat       |   |
| Vízben való oldhatóság                | Oldhatatlan                      |   |
| Oldhatóság egyéb oldószerekben        | Nem áll rendelkezésre információ |   |
| Megoszlási együttható (n-oktanol/víz) |                                  |   |
| Összetevő                             | <b>log Pow</b>                   |   |
| Benzene, 1-chloro-4-ethenyl-          | 3.54                             |   |
| 4-tert-Butyl catechol                 | 1.98                             |   |
| Gőznyomás                             | 0.816 mmHg @ 25 °C               |   |
| Sűrűség / Fajsúly                     | 1.16                             |   |
| Térfogatsűrűség                       | Nem alkalmazható                 | Folyadék  |
| Gőzsűrűség                            | 4.8 (Levegő = 1.0)               | (Levegő = 1.0)                                    |
| Részecskejellemzők                    | Nem alkalmazható (folyadék)      |   |

## 9.2. Egyéb információk

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| Összegképlet                    | C8 H7 Cl   |
| Molekulasúly                    | 138.6  |
| Robbanásveszélyes tulajdonságok | robbanásveszélyes gőz / levegő keverék esetleges |

## 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

### 10.1. Reakciókészség

Egyetlen sem ismert a rendelkezésre álló információk alapján

### 10.2. Kémiai stabilitás

Normál körülmények között stabil.

### 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

|                         |   |
|-------------------------|---|
| Veszélyes polimerizáció | Veszélyes polimerizáció következhet be. |
| Veszélyes reakciók      | Normál feldolgozás mellett semmi.       |

### 10.4. Kerülendő körülmények

Tárolja távol nyílt lángtól, forró felületektől és tűzforrásoktól. Túlzott hohatás. Kitétel a fény hatásának. Összeférhetetlen termékek.

### 10.5. Nem összeférhető anyagok

Savak. Bázisok. Halogének. Redukálószer.

### 10.6. Veszélyes bomlástermékek

Szén-monoxid (CO). Szén-dioxid (CO2). Hidrogén-klorid gáz.

# BIZTONSÁGI ADATLAP

4-Chlorostyrene, stabilized

Felülvizsgálat dátuma  
22-szept.-2023

## 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI ADATOK

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

#### A termék ismertetése

##### a) akut toxicitás;

Orális

4. kategória

Dermális

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

Belégzés

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

| Összetevő                    | LD50 orális        | LD50 bőrön keresztül | LC50 belégzés |
|------------------------------|--------------------|----------------------|---------------|
| Benzene, 1-chloro-4-ethenyl- | 5200 mg/kg ( Rat ) | -                    | -             |
| 4-tert-Butyl catechol        | 815 mg/kg ( Rat )  | 1331 mg/kg ( Rat )   | -             |

##### b) bőrkorrózió/bőrirritáció;

2. kategória

##### c) súlyos

szemkárosodás/szemirritáció;

Nem áll rendelkezésre adat

##### d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció;

Légzési

Nem áll rendelkezésre adat

Bőr

Nem áll rendelkezésre adat

Nem áll rendelkezésre információ

##### e) csírasejt-mutagenitás;

Nem áll rendelkezésre adat

##### f) rákkeltő hatás;

Nem áll rendelkezésre adat

Ebben a termékben, nincsenek rákkeltőnek ismert vegyszerek

##### g) reprodukciós toxicitás;

Nem áll rendelkezésre adat

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

Nem áll rendelkezésre adat

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

Nem áll rendelkezésre adat

Célszervek

Nem áll rendelkezésre információ.

##### j) aspirációs veszély;

Nem áll rendelkezésre adat

Tünetek / hatások,  
akut és késleltetett

A túlexponálás tünetei lehetnek a fejfájás, szédülés, fáradékonyság, émelygés és hányás.

### 11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

Endokrin károsító tulajdonságok

ACR11009



# BIZTONSÁGI ADATLAP

4-Chlorostyrene, stabilized

Felülvizsgálat dátuma  
22-szept.-2023

Azon információkról, amelyek  
lényegesek az emberi egészséget  
érintő endokrin károsító  
tulajdonságok értékelése  
szempontjából

Anyagot tartalmaz a nemzeti hatóságok endokrin rendellenességeket felsoroló listáján

## 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

### 12.1. Toxicitás

#### Ökotoxikus hatások

Nagyon mérgező a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszan tartó károsodást okozhat. A termék a következő környezetre veszélyes anyagokat tartalmazza.

| Összetevő             | Édesvíz hal          | vízibolha          | Édesvízi algák |
|-----------------------|----------------------|--------------------|----------------|
| 4-tert-Butyl catechol | LC50 = 0.12 mg/L 96h | EC50=0.48 mg/L 48h |                |

| Összetevő                    | Microtox   | M-tényező |
|------------------------------|--|-----------|
| Benzene, 1-chloro-4-ethenyl- | EC50 = 1.13 mg/L 5 min<br>EC50 = 1.39 mg/L 15 min<br>EC50 = 1.67 mg/L 30 min |           |
| 4-tert-Butyl catechol        |  | 1         |

### 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

#### Perzisztencia

Biológiailag nem bontható le könnyen

#### Lebomlás a szennyvíztisztító telep

Vízben oldhatatlan, fennmaradhat, alapján az információk.  
Tartalmaz olyan anyagokat, veszélyes lehet a környezetre vagy nem bomlanak le szennyvízkezelő berendezésekben.

### 12.3. Bioakkumulációs képesség

Az anyagnak bizonyos biológiai felhalmozódási potenciálja lehet

| Összetevő                    | log Pow | Biológiai koncentrációs tényező (BCF) |
|------------------------------|---------|---------------------------------------|
| Benzene, 1-chloro-4-ethenyl- | 3.54    | Nem áll rendelkezésre adat            |
| 4-tert-Butyl catechol        | 1.98    | Nem áll rendelkezésre adat            |

### 12.4. A talajban való mobilitás

Kiömlés valószínű, hogy behatol a talaj A termék vízben oldhatatlan, és a vízben elsüllyed  
A termék lassan párolog Vízben való csökkent oldhatósága miatt valószínűleg nem mobil a  
környezetben. Kiömlés valószínű, hogy behatol a talaj

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

Nem áll rendelkezésre adat értékelés.

### 12.6. Endokrin károsító tulajdonságok

Endokrin rendszert károsító  
vonatrkozó információ  
Azon információkról, amelyek  
lényegesek a környezetet érintő  
endokrin károsító tulajdonságok  
értékelése szempontjából

Ez a termék nem tartalmaz semmilyen ismert vagy feltehetően endokrinrendszert-károsító  
anyagot  
Anyagot tartalmaz a nemzeti hatóságok endokrin rendellenességeket felsoroló listáján.

### 12.7. Egyéb káros hatások

Környezetben tartósan megmaradó  
szerves szennyező  
Ózon bontási potenciál

Ez a termék nem tartalmaz ismert vagy gyaníthatóan anyagot  
Ez a termék nem tartalmaz ismert vagy gyaníthatóan anyagot

# BIZTONSÁGI ADATLAP

4-Chlorostyrene, stabilized

Felülvizsgálat dátuma  
22-szept.-2023

## 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

### 13.1. Hulladékkezelési módszerek

|   |  |
|---|--|
| <b>Maradványokból/felhasználatlan termékből származó hulladék</b> | A hulladék veszélyes besorolása. A hulladékokról és veszélyes hulladékokról szóló Európai irányelvek alapján kell kezelni. Ártalmatlanítás, a helyi előírásoknak megfelelően. Nem szabad kiengedni a környezetbe.  |
| <b>Szennyezett csomagolás</b>                                     | Dobja ki a tartályt, hogy a veszélyes, vagy speciális hulladék gyűjtőhelyre kell vinni. Az üres konténerek maradványokat tartalmaznak (folyadékot és/vagy gőzt) és veszélyesek lehetnek. A termék és az üres tartályok hőtől és gyújtóforrásoktól távol tartandók. |
| <b>Európai Hulladék Katalógus</b>                                 | Az Európai Hulladék Katalógus szerint, a Hulladék Kódok nem termékre, hanem felhasználásra jellemzőek.   |
| <b>Egyéb információk</b>  | Ne öblítse bele a csatornarendszerbe. A hulladékkódokat a felhasználónak kell kijelölnie azon alkalmazás alapján, amelyhez a terméket felhasználták. Csatornába engedni nem szabad. Ne engedje, hogy ez a vegyi anyag a környezetbe jusson.                        |

## 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

### IMDG/IMO

|   |   |
|---|---|
| <b>14.1. UN-szám</b>  | UN3082  |
| <b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés</b> | A környezetre veszélyes anyagok, cseppfolyós, mns |
| <b>Megfelelő műszaki elnevezés</b>                            | 4-Chlorostyrene                                   |
| <b>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)</b>             | 9   |
| <b>14.4. Csomagolási csoport</b>                              | III   |

### ADR

|   |   |
|---|---|
| <b>14.1. UN-szám</b>  | UN3082  |
| <b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés</b> | A környezetre veszélyes anyagok, cseppfolyós, mns |
| <b>Megfelelő műszaki elnevezés</b>                            | 4-Chlorostyrene                                   |
| <b>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)</b>             | 9   |
| <b>14.4. Csomagolási csoport</b>                              | III   |

### IATA

|   |   |
|---|---|
| <b>14.1. UN-szám</b>  | UN3082  |
| <b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés</b> | A környezetre veszélyes anyagok, cseppfolyós, mns |
| <b>Megfelelő műszaki elnevezés</b>                            | 4-Chlorostyrene                                   |
| <b>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)</b>             | 9   |
| <b>14.4. Csomagolási csoport</b>                              | III   |

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| <b>14.5. Környezeti veszélyek</b> | Környezetre veszélyes<br>Az IMDG/IMO szempontjai szerint, a termék egy tengeri szennyező anyag |
|-----------------------------------|--|

# BIZTONSÁGI ADATLAP

4-Chlorostyrene, stabilized

Felülvizsgálat dátuma  
22-szept.-2023

## 14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

Nincs szükség különleges óvintézkedésekre.

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

Nem alkalmazható, csomagolt termékek

## 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

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

#### Nemzetközi jegyzékek

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

| Összetevő                    | CAS sz    | EINECS    | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL     | ENCS | ISHL |
|------------------------------|-----------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|------|
| Benzene, 1-chloro-4-ethenyl- | 1073-67-2 | 214-028-8 | -      | -   | -     | X    | KE-05656 | X    | X    |
| 4-tert-Butyl catechol        | 98-29-3   | 202-653-9 | -      | -   | X     | X    | KE-11368 | X    | X    |

| Összetevő                    | CAS sz    | TSCA (toxikus anyagok ellenőrzésének a törvénye) | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|------------------------------|-----------|--|---|-----|------|------|-------|-------|
| Benzene, 1-chloro-4-ethenyl- | 1073-67-2 | X  | ACTIVE  | -   | X    | X    | X     | X     |
| 4-tert-Butyl catechol        | 98-29-3   | X  | ACTIVE  | X   | -    | X    | X     | X     |

Jelmagyarázat: X - Szerepel '-' - Not Listed

KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

### Engedélyezés/Korlátozások a EU REACH szerint

| Összetevő                    | CAS sz    | REACH (1907/2006) - XIV - Az engedélyköteles anyagok | REACH (1907/2006) - XVII - korlátozása egyes veszélyes anyagok  | A REACH rendelet (1907/2006/EK) 59. cikke - A rendkívül aggodalomra okot adó anyagok (SVHC) jelöltlistája |
|------------------------------|-----------|--|---|---|
| Benzene, 1-chloro-4-ethenyl- | 1073-67-2 | -  | -   | -   |
| 4-tert-Butyl catechol        | 98-29-3   | -  | Use restricted. See item 75. (see link for restriction details) | -   |

#### REACH linkek

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

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

| Összetevő                    | CAS sz    | Seveso III irányelv (2012/18/EU) - küszöbmennyiségeket a súlyos baleset értesítési | Seveso III irányelv (2012/18/EK) - küszöbmennyiségeket Biztonsági Jelentés követelményei |
|------------------------------|-----------|--|--|
| Benzene, 1-chloro-4-ethenyl- | 1073-67-2 | Nem alkalmazható   | Nem alkalmazható   |
| 4-tert-Butyl catechol        | 98-29-3   | Nem alkalmazható   | Nem alkalmazható   |

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

# BIZTONSÁGI ADATLAP

4-Chlorostyrene, stabilized

Felülvizsgálat dátuma  
22-szept.-2023

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

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

## Országos előírások

### WGK osztályozás

Lásd a táblázatot értékek

| Összetevő             | Németország Water Osztályozás (AwSV) | Németország - TA-Luft osztály |
|-----------------------|--------------------------------------|-------------------------------|
| 4-tert-Butyl catechol | WGK3                                 |                               |

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

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

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

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

Veszélyes hulladéokra vonatkozó előírások: 98/2001 (VI.15.) Korm. rendelet [módosítja: 340/2004 (XII.22.) Korm. r.; 313/2005 (XII.25.) Korm. r.; 16/2001 (VII.18.) KöM rendelet 16/2001. (VII.18.) KöM rendeletben [módosítja: 22/2004 (XII. 11.) KvVM r.]

Vízszennyezéssel kapcsolatos rendeletek: 220/2004 (VII.21.) Korm. rendelet [módosítja: 368/2004 (XII.26.) Korm. r.; 340/2004 (XII.22.) Korm. r.; 208/2006 (X.16.) Korm. r.]

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

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

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

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

| Component                                | Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81) | Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC) | Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure |
|--|--|---|---|
| 4-tert-Butyl catechol<br>98-29-3 ( 0.1 ) | Prohibited and Restricted Substances   |   |   |

## 15.2. Kémiai biztonsági értékelés

A kémiai biztonsági értékelést / Jelentés (CSA / CSR) nem végeztek

# BIZTONSÁGI ADATLAP

4-Chlorostyrene, stabilized

Felülvizsgálat dátuma  
22-szept.-2023

## 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

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

H302 – Lenyelve ártalmas  
H315 – Bőrirritáló hatású  
H400 – Nagyon mérgező a vízi élővilágra  
H410 – Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz  
H312 – Bőrrel érintkezve ártalmas  
H314 – Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz  
H317 – Allergiás bőrreakciót válthat ki  
H318 – Súlyos szemkárosodást okoz  
H411 – Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz

### Jelmagyarázat

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Létező kereskedelmi vegyi anyagok európai jegyzéke/Törzskönyvezett vegyi anyagok európai jegyzéke

**PICCS** - Vegyszerek és Vegyi Anyagok Jegyzéke, Fülöp-szigetek

**IECSC** - Kínai létező vegyi anyagok listája

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

**WEL** - Munkahelyi expozíciós határértékek

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikai Kormányzati Ipari Higiénikusok Konferenciája)

**DNEL** - Származtatott nem észlelt hatás szint

**RPE** - Légzőrendszeri védőeszközök

**LC50** - Halálos koncentráció 50%-os

**NOEC** - Nem észlelhető hatás koncentráció

**PBT** - Perzisztens, bioakkumulatív, toxikus

**TSCA** - Egyesült Államok mérgező anyagok ellenőrzési törvénye, 8(b) pont, Leltár

**DSL/NDL** - Háztartási Anyagok Listája/Nem- Háztartási Anyagok Listája, Kanada

**ENCS** - Japán létező és új vegyi anyagok

**AICS** - Ausztráliai vegyi anyagok jegyzéke (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - Vegyi Anyagok Jegyzéke, Új-Zéland

**TWA** - Idővel súlyozott átlag

**IARC** - Nemzetközi rákkutató ügynökség

Becsült legnagyobb ártalmatlan koncentráció (PNEC)

**LD50** - Halálos dózis 50%

**EC50** - Hatékony koncentráció 50%-os

**POW** - Megoszlatási együttható oktanol: víz

**vPvB** - nagyon perzisztens, nagyon bioakkumulatív

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

**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

**OECD** - A Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési

**BCF** - Biokoncentrációs tényezőre (BCF)

**Fontos irodalmi hivatkozások és adatforrások**

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Beszállítók biztonsági adatlap, Chemadvisor - LOLI, Merck index, RTECS

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

**MARPOL** - Évi nemzetközi egyezmény megelőzéséről hajókról történő szennyezés

**ATE** - Akut toxicitás becslése

**VOC** - (illékony szerves vegyület)

### Képzési tanács

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

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

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

Kémiai incidensekre reagáló képzés.

**Kibocsátás dátuma**

15-dec.-2011

**Felülvizsgálat dátuma**

22-szept.-2023

**Frissítési összefoglaló**

Nem alkalmazható.

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

# BIZTONSÁGI ADATLAP

4-Chlorostyrene, stabilized

Felülvizsgálat dátuma  
22-szept.-2023

---

## Felelősségkorlátozási nyilatkozat

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

**A biztonsági adatlap vége**