

számú (EK) rendelet szerint. Az 1907/2006

Felülvizsgálat dátuma 24-febr.-2024

Átdolgozás száma 3

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

### 1.1. Termékazonosító

Termékleírás: (R)-(-)-4-Penten-2-ol

 Cat No. :
 B25659

 CAS sz
 64584-92-5

 Összegképlet
 C5 H10 O

### 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

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300

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

Tűzveszélyes folyadékok 3. kategória (H226)

ALFAAB25659

#### (R)-(-)-4-Penten-2-ol

Felülvizsgálat dátuma 24-febr.-2024

### Egészségügyi veszélyek

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

### Környezeti veszélyek

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

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

#### 2.2. Címkézési elemek



Jelzőszó Figyelem

### Veszélyre utaló mondatok

H226 – Tűzveszélyes folyadék és gőz

### Óvatosságra intő mondatok

P403 + P233 – Jól szellőző helyen tárolandó. Az edény szorosan lezárva tartandó

P303 + P361 + P353 – HA BŐŘRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel vagy zuhanyozás

P210 – Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás

### 2.3. Egyéb veszélyek

Ez a termék nem tartalmaz semmilyen ismert vagy feltehetően endokrinrendszert-károsító anyagot

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

### 3.1. Anyagok

Összetevő	CAS sz	EK-szám	Tömegszázalék	CLP osztályozásáról - 1272/2008/EK rendelete
4-Penten-2-ol, (R)-	64584-92-5		<=100	Flam. Liq. 3 (H226)

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.

Tisztítsa ki a száját vízzel, és utána igyon sok vizet. Lenyelés

Vigye friss levegőre. Amennyiben nem lélegzik, alkalmazzon mesterséges légzést. Belélegzés

Amennyiben tünetek jelentkeznek, forduljon orvoshoz.

Személyi védőfelszerelés az elsősegély-nyújtók számára

(R)-(-)-4-Penten-2-ol

Ügyeljen, hogy az orvosi személyzet tisztában legyen a szóban forgó anyagokkal, és így megtehessék a szükséges óvintézkedéseket saját maguk védelme és a szennyeződés

Felülvizsgálat dátuma 24-febr.-2024

terjedésének megelőzésére.

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

Légzési nehézségek. 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: TÛZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

#### 5.1. Oltóanyag

### Megfelelő oltóanyagok

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

Kis mértékben tűzveszélyes. A hevítés során a konténerek felrobbanhatnak. A gőzök a levegővel robbanó keverékeket képezhetnek. A gőzök egészen egy tűzforrásig vándorolhatnak, ahonnan visszalobbanhatnak.

### Veszélyes égéstermékek

Szén-monoxid (CO), Szén-dioxid (CO2).

### 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. Távolítson el minden gyújtóforrást. A sztatikus feltöltődés ellen védekezni kell.

### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Nem szabad kiengedni a környezetbe. További ökológiai tájékoztatásért, lásd a 12. szakaszt.

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

Itassa fel semleges abszorbens anyaggal. Tartsa megfelelő, zárt edényzetben az ártalmatlanításhoz. Távolítson el minden gyújtóforrást. Használjon szikrabiztos szerszámokat és robbanásbiztos berendezést.

(R)-(-)-4-Penten-2-ol

Felülvizsgálat dátuma 24-febr.-2024

#### 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. Szikramentes eszközök használandók. A sztatikus feltöltődés ellen védekezni kell.

#### 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 összeférhetetlenséggel együtt

Tartsa az edényzetet jól lezárva, száraz és jól szellőző helyen. Hőtől, szikráktól és nyílt lángtól távol tartandó.

3. osztály

#### 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Felhasználás laboratóriumban

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

### 8.1. Ellenőrzési paraméterek

#### Expozíciós határértékek

A szállított termék nem tartalmaz a régió illetékes szabályozási hatóságai által meghatározott foglalkozási expozíciós határértékekkel rendelkező veszélyes anyagot

#### 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)

Nem áll rendelkezésre információ

Becsült legnagyobb ártalmatlan koncentráció (PNEC)

Nem áll rendelkezésre információ.

#### 8.2. Az expozíció ellenőrzése

#### Műszaki intézkedések

Biztosítson megfelelő szellőzést, különösen zárt terekben. Robbanásbiztos elektromos/szellőző/világító berendezést kell használni. Ahol csak lehetséges, můszaki 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 Viseljen biztonsági szeműveget oldalvédőkkel (vagy védőszeműveget) (EU-szabvány - EN

166)

Kézvédelem Védőkesztyű

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

Bőr és testvédelem hosszú ujjú ruházat.

Használat előtt ellenőrizze kesztyûKérjük, tartsák be a kesztyu gyártójának az áteresztoképességre és az áthatolási idore vonatkozó utasításait. Lásd a gyártó / szállító tájékoztatóGyőződjön meg arról, kesztyûk alkalmasak erre a feladatra; kémiai kompatibilitás, ügyességmûködési feltételek, Használati érzékenység, például szenzibilizáló hatásVegyék figyelembe a termék használatának sajátos körülményeit is, mint például a vágások, horzsolások veszélyét és az érintkezés idejétVegye kesztyû óvatosan elkerülve a bőr szennyeződését

**Légzésvédelem** Amennyiben a munkások az expozíciós határérték feletti koncentrációkkal szembesülnek,

megfelelő tanúsítvánnyal rendelkező gázálarcot kell használni.

A viselő védelme érdekében a légzőkészüléknek megfelelően kell illeszkednie és ezt

megfelelően kell használni, illetve karbantartani

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

légzokészüléket

Ajánlott szûrőtípus: megfelel az EN14387 Organic gases and vapours filter "A" típus

Barna

Kisméretû / laboratóriumi

használatra

Az expozíciós határértékeket túllépo értékek esetén, vagy ha irritációt vagy egyéb tüneteket észlel, használjon NIOSH/OSHA vagy Európai Standard EN149:2001 által jóváhagyott

légzokészüléket

Ajánlott félálarc: - Valve szûrés: EN405; vagy; Félálarc: EN140; plusz szûrő, EN141

Amikor RPE használnak, álarc Fit test kell lefolytatni

Környezeti expozíció-ellenőrzések Nem áll rendelkezésre információ.

### 9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

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

Halmazállapot Folyadék

Külső jellemzők

(R)-(-)-4-Penten-2-ol

Felülvizsgálat dátuma 24-febr.-2024

Szag Nem áll rendelkezésre információ

Szag küszöbérték Nem áll rendelkezésre adat Olvadáspont/olvadási tartomány Nem áll rendelkezésre adat

LágyuláspontNem áll rendelkezésre adatForráspont/forrási tartomány115 - 116 °C / 239 - 240.8 °F

Tûzveszélyesség (Folyadék) Kis mértékben tűzveszélyes Vizsgálati adatok alapján

Tûzveszélyesség (szilárd, gáz) Nem alkalmazható Folyadék

Robbanási határok Nem áll rendelkezésre adat

**Lobbanáspont** 30 °C / 86 °F **Módszer -** Nem áll rendelkezésre információ

Öngyulladási hőmérséklet
Bomlási hőmérséklet
PH
Nem áll rendelkezésre adat
Nem áll rendelkezésre adat
Nem áll rendelkezésre információ
Nem áll rendelkezésre adat
Nem áll rendelkezésre adat
Nem áll rendelkezésre információ
Nem áll rendelkezésre információ
Nem áll rendelkezésre információ

Megoszlási együttható (n-oktanol/víz)

Gőznyomás Nem áll rendelkezésre adat

Sűrűség / Fajsúly0.837 g/cm3@ 20 °CTérfogatsűrűségNem alkalmazhatóFolyadékGőzsűrűségNem áll rendelkezésre adat(Levegő = 1.0)

Részecskejellemzők Nem alkalmazható (folyadék)

9.2. Egyéb információk

Összegképlet C5 H10 O Molekulasúly 86.13

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 Nem áll rendelkezésre információ. Veszélyes reakciók Normál feldolgozás mellett semmi.

10.4. Kerülendő körülmények

Tárolja távol nyílt lángtól, forró felületektől és tűzforrásoktól.

10.5. Nem összeférhető anyagok

Nincs ismert.

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Szén-monoxid (CO). Szén-dioxid (CO2).

### 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI ADATOK

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

### A termék ismertetése

a) akut toxicitás;

Orális Nem áll rendelkezésre adat

(R)-(-)-4-Penten-2-ol

Felülvizsgálat dátuma 24-febr.-2024

DermálisNem áll rendelkezésre adatBelélegzésNem áll rendelkezésre adat

b) bőrkorrózió/bőrirritáció; Nem áll rendelkezésre adat

c) súlyos Nem áll rendelkezésre adat

szemkárosodás/szemirritáció;

d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció;

LégzésiNem áll rendelkezésre adatBőrNem áll rendelkezésre adat

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 Nem áll rendelkezésre adat toxicitás (STOT);

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 Azon információkról, amelyek lényegesek az emberi egészséget érintő endokrin károsító

tulajdonságok értékelése szempontjából. Ez a termék nem tartalmaz semmilyen ismert

vagy feltehetően endokrinrendszert-károsító anyagot.

### 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

12.1. Toxicitás

Ökotoxikus hatások Nem tartalmaz olyan anyagokat, amelyek a környezetre veszélyesnek ismertek, vagy nem

bomlanak le szennyvízkezelő berendezésekben.

12.2. Perzisztencia és lebonthatóságNem áll rendelkezésre információ

12.3. Bioakkumulációs képesség Nem áll rendelkezésre információ

(R)-(-)-4-Penten-2-ol

Felülvizsgálat dátuma 24-febr.-2024

12.4. A talajban való mobilitás Nem áll rendelkezésre információ

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés

<u>eredményei</u>

Nem áll rendelkezésre adat értékelés.

12.6. Endokrin károsító

tulajdonságok

Endokrin rendszert károsítóra vonatrkozó információ

Ez a termék nem tartalmaz semmilyen ismert vagy feltehetően endokrinrendszert-károsító

anyagot

12.7. Egyéb káros hatások

szerves szennyező

Környezetben tartósan megmaradó Ez a termék nem tartalmaz ismerten vagy gyaníthatóan anyagot

Ózon bontási potenciál Ez a termék nem tartalmaz ismerten vagy gyaníthatóan anyagot

### 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

### 13.1. Hulladékkezelési módszerek

Maradványokból/felhasználatlan termékből származó hulladék

A hulladék veszélyes besorolású. A hulladékokról és veszélyes hulladékokról szóló Európai

irányelvek alapján kell kezelni. Ártalmatlanítás, a helyi előírásoknak megfelelően.

Dobja ki a tartályt, hogy a veszélyes, vagy speciális hulladék gyűjtőhelyre kell vinni. Az üres Szennyezett csomagolás

konténerek maradványokat tartalmaznak (folyadékot és/vagy gőzt) és veszélyesek lehetnek. A termék és az üres tartályok hőtől és gyújtóforrásoktól távol tartandók.

Az Európai Hulladék Katalógus szerint, a Hulladék Kódok nem termékre, hanem Európai Hulladék Katalógus

felhasználásra jellemzőek.

Egyéb információk A hulladékkódokat a felhasználónak kell kijelölnie azon alkalmazás alapján, amelyhez a

terméket felhasználták. Ne öblítse bele a csatornarendszerbe. Szemétgödörbe lehet

helyezni vagy elégetni, a helyi szabályok tiszteletben tartása mellett.

## 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

### IMDG/IMO

14.1. UN-szám UN1987

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő

szállítási megnevezés

Alkoholok, gyúlékony, m.n.n

Megfelelő můszaki elnevezés ((R)-(-)-4-Penten-2-ol)

14.3. Szállítási veszélyességi

osztály(ok)

14.4. Csomagolási csoport

Ш

**ADR** 

UN1987 14.1. UN-szám

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő Alkoholok, gyúlékony, m.n.n

szállítási megnevezés

Megfelelő můszaki elnevezés

((R)-(-)-4-Penten-2-ol)

14.3. Szállítási veszélyességi

osztály(ok)

14.4. Csomagolási csoport

Ш

(R)-(-)-4-Penten-2-ol

Felülvizsgálat dátuma 24-febr.-2024

IATA

14.1. UN-szám UN1987

Alkoholok, gyúlékony, m.n.n 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő

szállítási megnevezés

Megfelelő můszaki elnevezés 14.3. Szállítási veszélyességi

osztály(ok)

14.4. Csomagolási csoport Ш

Nem azonosított veszélyek 14.5. Környezeti veszélyek

CAS sz

64584-92-5

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

**EINECS** 

((R)-(-)-4-Penten-2-ol)

Nemzetközi jegyzékek

Összetevő

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)

**ELINCS** 

L	4-Penten-2-ol, (R)-	64584-92-5	-	-	-	-	-	-	X	X
[	Összetevő	CAS sz	TSCA (toxikus	TSCA Ir	ventory ation -	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
			anyagok ellenőrzés	Active-	Inactive					
			ének a							

Jelmagyarázat: X - Szerepel '-' - Not

4-Penten-2-ol, (R)-

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

NLP

**IECSC** 

**TCSI** 

**KECL** 

**ENCS** 

ISHL

Listed

### Engedélyezés/Korlátozások a EU REACH szerint

Nem alkalmazható

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
4-Penten-2-ol, (R)-	64584-92-5	-	-	-

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

Összetevő	CAS sz	Seveso III irányelv (2012/18/EU) -	Seveso III irányelv (2012/18/EK) -
		küszöbmennyiségeket a súlyos baleset	küszöbmennyiségeket Biztonsági
		értesítési	Jelentés követelményei
4-Penten-2-ol, (R)-	64584-92-5	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

(R)-(-)-4-Penten-2-ol

Felülvizsgálat dátuma 24-febr.-2024

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

Vízveszélyeztetési osztály = 3 (önbesorolás)

- REACH nemzetközi szabályozás: Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete a vegyi anyagok regisztrálásáról , értékelésérol, engedélyezésérol 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 helyezésérol.
   CLP nemzetközi szabályozás: Az EURÓPAI PARLAMENT ÉS TANÁCS 1272/2008/EK rendelete az anyagok és keverékek
- 2. CLP nemzetközi szabályozás: Az EUROPAI PARLAMENT ES TANACS 1272/2008/EK rendelete az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézésérol és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezésérol, 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 hulladékra vonatkozó eloírások: 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 eloírások: 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemrol, módosításai és vonatkozó NM, MüM rendeletei

A munkahelyek kémiai biztonságára vonatkozó eloírások: 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)

### 15.2. Kémiai biztonsági értékelés

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

### 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

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

H226 – Tűzveszélyes folyadék és gőz

#### 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

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

DSL/NDSL - 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

(R)-(-)-4-Penten-2-ol

Felülvizsgálat dátuma 24-febr.-2024

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

TWA - Idővel súlyozott átlag

IARC - Nemzetközi rákkutató ügynökség

Becsült legnagyobb ártalmatlan koncentráció (PNEC)

LD50 - Halálos dózis 50%

**Transport Association** 

ATE - Akut toxicitás becslése

VOC - (illékony szerves vegyület)

szennyezés

EC50 - Hatékony koncentráció 50%-os

POW - Megoszlási együttható oktanol: víz

vPvB - nagyon perzisztens, nagyon bioakkumulatív

MARPOL - Évi nemzetközi egyezmény megelőzéséről hajókról történő

ADR - Európai megállapodás a nemzetközi közúti veszélyes áruk közúti ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air

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

### Képzési tanács

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

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 használata.

Termékbiztonsági osztály Tel. ++049(0)7275 988687-0 Készítette

Felülvizsgálat dátuma 24-febr.-2024

Frissítési összefoglaló Új segélyhívó szolgáltató.

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.

### 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