

**1 Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása****1.1 Termékazonosító**

· **Kereskedelmi megnevezés: 4CR 2810 Reparaturharz**

· **1.2 Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása**  
További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

· **Anyag/készítmény használata** Spatulyázó massza

**1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai****Gyártó/szállító:**

4CR Vertriebsgesellschaft mbH

Donaustraße 2

94469 Deggendorf

Tel.: +49 (0) 4841/665015

Fax: +49 (0) 4841/665016

e-Mail: order@4cr.de

**1.4 Sürgősségi telefonszám:**

+49(0)700 24112112 (CRM)

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)

1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.

Tel: +36 1 / 476 6464 , +36 80 / 20 11 99

**2 A veszély meghatározása****2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása**

· Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozás



GHS02 láng

Flam. Liq. 3 H226 Tűzveszélyes folyadék és gőz.



GHS08 egészségi veszély

STOT RE 1 H372 Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket.



GHS07

Acute Tox. 4 H332 Belélegezve ártalmas.

Skin Irrit. 2 H315 Bőrirritáló hatású.

Eye Irrit. 2 H319 Súlyos szemirritációt okoz.

STOT SE 3 H335 Légúti irritációt okozhat.

**A 67/548/EGK irányelv vagy a 1999/45/EK irányelv szerinti osztályozás**

Xn; Ártalmas

R20-48/20: Belélegezve ártalmas. Hosszabb időn át belélegezve ártalmas: súlyos egészségkárosodást okozhat.



Xi; Irritatív

R36/37/38: Szem- és bőrizgató hatású, izgatja a légutakat.

R10: Kis mértékben tűzveszélyes.

**Az emberek és a környezet veszélyeztetettségére vonatkozó különleges információk**

A termék jelölése a többször módosított "Készítmények általános besorolási EK-irányelvei" számítási eljárása értelmében kötelező.

(folytatás a 2. oldalon)

**Kereskedelmi megnevezés: 4CR 2810 Reparaturharz**

(folytatás az 1. oldalról)

**Osztályozási rendszer:**

Az osztálybasorolás megfelel az érvényes EK listáknak, de kiegészítik a szakirodalomból származó és a cégek által megadott adatok.

**2.2 Címkézési elemek****Az 1272/2008/EK rendelet szerinti címkézés**

A termék a CLP-rendelet (Anyagok és Keverékek Osztályozásáról, Címkzéséről és Csomagolásáról szóló rendelet) szerint nincs osztályozva és címkézve.

**Veszélyt jelző piktogramok**

GHS02 GHS07 GHS08

**Figyelmeztetés Veszély****Veszélyt meghatározó komponensek a címkéhez:**

Sztirol (monomer)

**Figyelmeztető mondatok**

H226 Tűzveszélyes folyadék és gőz.

H332 Belélegezve ártalmatlan.

H315 Bőrirritáló hatású.

H319 Súlyos szemirritációt okoz.

H335 Légúti irritációt okozhat.

H372 Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket.

**Óvintézkedésre vonatkozó mondatok**

P101 Orvosi tanácsadás esetén tartsa kéznél a termék edényét vagy címkéjét.

P102 Gyermekektől elzárva tartandó.

P103 Használat előtt olvassa el a címkén közölt információkat.

P210 Hőtől/szikrától/nyílt lángtól/forró felületektől távol tartandó. Tilos a dohányzás.

P241 Robbanásbiztos elektromos/szellőztető/világító/berendezés használandó.

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

P305+P351+P338 SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

P405 Elzárva tárolandó.

P501 Az edény tartalmát / a tartályt a helyi/regionális/nemzeti/nemzetközi szabályozásoknak megfelelően kell hulladékként elhelyezni.

**2.3 Egyéb veszélyek****A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei**

• **PBT:** Nem alkalmazható

• **vPvB:** Nem alkalmazható

**3 Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok****3.2 Kémiai jellemzés: Keverékek**

• **Leírás:** Az alábbi anyagokból álló, veszélytelen adalékokat tartalmazó keverék.

**Veszélyes alkotórészek:**

CAS: 100-42-5 EINECS: 202-851-5	Sztirol (monomer) ☒ Xn R48/20; ☒ Xi R36/37/38 R10 ☒ Flam. Liq. 3, H226; ☒ STOT RE 1, H372; Asp. Tox. 1, H304; ☒ Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	25-50%
------------------------------------	---	--------

(folytatás a 3. oldalon)

**Kereskedelmi megnevezés: 4CR 2810 Reparatúrharz**

(folytatás a 2. oldalról)

· **További információk:** A megadott veszélyességi utalások szövege a 16. fejezetben található.

#### 4 Elsősegélynyújtás

##### · 4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

##### · **Általános információk:**

A mérgezési tünetek csak több óra elteltével lépnek fel, ezért orvosi felügyelet szükséges a baleset bekövetkeztétől számított 8 órán keresztül.

##### · **Belélegzés után:**

Gondoskodjunk friss levegőről, melegről és adott esetben mesterséges lélegeztetésről. Tartós panaszok esetén konzultáljunk orvossal.

Eszméletvesztés esetén a fektetés és szállítás stabil, oldalra fektetett helyzetben történjék.

##### · **Bőrrel való érintkezés után:** Azonnal mossuk le vízzel és szappannal és jól öblítsük le.

##### · **A szemmel való érintkezés után:**

A szemet folyó víz alatt néhány percen át öblítsük le, miközben a szemhéjat nyitva tartjuk. Tartós panaszok esetén kérjünk orvosi tanácsot.

##### · **Lenyelés után:** Tartós panaszok esetén konzultáljunk orvossal.

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

További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

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

További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

#### 5 Tűzvédelmi intézkedések

##### · 5.1 Oltóanyag

· **Megfelelő tűzoltószerek:** CO<sub>2</sub>, homok, poroltó. Ne használjunk vizet.

· **Biztonsági okokból nem megfelelő tűzoltószerek:** Vízszugár

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

További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

##### · 5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

· **Különleges védőfelszerelés:** Használjunk védőálarcot.

#### 6 Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

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

Viseljünk védőfelszerelést. Távolítsuk el a védtelen személyeket.

· 6.2 **Környezetvédelmi óvintézkedések:** Ne hagyjuk bekerülni a csatornába/felszíni vizekbe/talajvízbe.

##### · 6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:

Folyadékot megkötő anyaggal (homok, kovaföld, savmegkötő anyag, univerzális megkötő anyag) itassuk fel.

A szennyezett anyagot, mint hulladékot a 13. pont szerint távolítsuk el.

Gondoskodjunk megfelelő szellőztetésről.

Ne öblítsük le vízzel, vagy víztartalmú tisztítószerekkel.

##### · 6.4 Hivatkozás más szakaszokra

A biztonságos kezeléshez lásd a 7. Fejezetben közölt információkat.

A személyes védőfelszereléshez lásd a 8. Fejezetben közölt információkat.

Az eltávolítással kapcsolatban lásd a 13. Fejezetben közölt információkat.

#### 7 Kezelés és tárolás

##### · 7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Gondoskodjunk a munkahelyen megfelelő szellőzésről és elszívásról.

Kerüljük az aeroszol képződést.

(folytatás a 4. oldalon)

**Kereskedelmi megnevezés: 4CR 2810 Reparatúrharz**

(folytatás a 3. oldalról)

- **Tűz- és robbanásvédelmi információk:**  
Tartsuk távol a tűzforrásoktól - ne dohányozzunk.  
Hozzunk intézkedéseket elektrosztatikus feltöltődés ellen.
- **7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt**
- **Raktározás:**
- **A raktárhelyiségekkel és tartályokkal szemben támasztott követelmény:**  
Nincsenek különleges követelmények.
- **Együttes tárolással kapcsolatos információk:** Élelmiszerektől elkülönítve tároljuk.
- **További adatok a raktározási körülményekkel kapcsolatban:** Az edényeket jól lezárt állapotban tartjuk.
- **Tárolási osztály:** 3
- **7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**  
További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

**8 Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem**

- **Pótlólagos információ a műszakai berendezés kialakításához:** További adatok nincsenek; lásd 7. pontot.

· **8.1 Ellenőrzési paraméterek**

- **Alkotórészek munkahelyre vonatkoztatott, felügyelet tárgyát képező határértékekkel:**

**100-42-5 Sztírol (monomer)**

TLV ( )	CK-érték: 50 mg/m <sup>3</sup> AK-érték: 50 mg/m <sup>3</sup> i
---------	---

- **Pótlólagos információk:** A létrehozásnál érvényes listák képezték a kiindulópontot.

· **8.2 Az expozíció ellenőrzése**· **Személyes védőfelszerelés:**· **Általános védekezési és higiéniai intézkedések:**

Tartsuk távol élelmiszerektől, italoktól és takarmányoktól.  
A szennyezett folyadékkal átitatott ruházatot azonnal vegyük le.  
Munkahelyi szünetek előtt és a munka befejezésekor mossunk kezet.  
Kerüljük a szemmel és bőrrel való érintkezést.

· **Légzésvédelem:**

Rövid ideig tartó vagy csekély terhelés esetén légzési szűrőkészüléket alkalmazunk, intenzív vagy hosszú ideig tartó expozíció esetén környezeti levegőtől független védőálcra szükséges.

· **Kézvédelem:**

Megfelelő vizsgálatok hiányában a termékre/készítményre/vegyszerkeverékre nem lehet alkalmas kesztyűanyagot javasolni.



Védőkesztyű.

A kesztyű anyagának át nem eresztő képességűnek és a termékkel/anyaggal/készítménnyel szemben ellenállónak kell lennie.

A kesztyű anyagának kiválasztása az áttörési idő, permeációs sebesség és a bomlás figyelembevételével történt.

· **Kesztyűanyag**

A vízben oldhatatlan anyag/termék/készítmény használata előtt vízdékony bőrvédő szert (zsírmentes rétegfékezőt vagy olaj/víz-emulziót) használjunk. Mivel a termék több anyagból összeállított készítményt jelent, a kesztyű anyagának tartóssága előre nem számítható ki, ezért a használat előtt ezt ellenőrizni kell.

· **Áthatolási idő a kesztyűanyagban**

A pontos behatolási időt a kesztyű gyártójától kell megkérdezni és azt be is kell tartani.

(folytatás az 5. oldalon)

**Kereskedelmi megnevezés: 4CR 2810 Reparatúrhaz**

(folytatás a 4. oldalról)

**· Szemvédelem:**

Jól záró védőszemüveg.

**9 Fizikai és kémiai tulajdonságok****· 9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ****· Általános adatok****· Külső jellemzők:**

<b>Forma:</b>	Folyékony
<b>Szín:</b>	a termék megjelölés szerint.
<b>Szag:</b>	jellegzetes
<b>· Szagküszöbérték:</b>	Nincs meghatározva.

**· pH-érték:** Nincs meghatározva.**· Állapotváltozás**

<b>Olvaspont/olvadási tartomány:</b>	nem meghatározható
<b>Forráspont/forrási tartomány:</b>	145 °C

**· Lobbanáspont:** 33 °C (DIN 53213)**· Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapotú):** Nem alkalmazható**· Gyulladási hőmérséklet:** 480 °C (DIN 51794)**· Bomlási hőmérséklet:** Nincs meghatározva.**· Öngyulladás:** Az anyag magától nem gyullad.**· Robbanásveszély:** Az anyag nem robbanásveszélyes, azonban robbanásveszélyes gőzök és levegő keverékének képződése lehetséges.**· Robbanási határok:**

<b>Alsó:</b>	1,2 Vol %
<b>Felső:</b>	8,9 Vol %

**· Gőznyomás 20 °C-nál:** 6 hPa**· Sűrűség 20 °C-nál:** 1,15 g/cm<sup>3</sup> (DIN 53217)**· Relatív sűrűség** Nincs meghatározva.**· Gőzsűrűség** Nincs meghatározva.**· Párolgási sebesség** Nincs meghatározva.**· Oldhatóság/keverhetőség az alábbiakkal:****Víz:** Egyáltalán nem, vagy csak kismértékben keverhető.**· Eloszlási együttható (n-Oktanól/víz):** Nincs meghatározva.**· Viskozitás:**

<b>dinamikai 20 °C-nál:</b>	900 mPas
<b>kinematikai:</b>	Nincs meghatározva.

**· Oldószer tartalom:****Szerves oldószerek:** 0,0 %**Szilárdanyag tartalom:** 70,5 %**· 9.2 Egyéb információk** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

(folytatás a 6. oldalon)

**Kereskedelmi megnevezés: 4CR 2810 Reparaturharz**

(folytatás az 5. oldalról)

**10 Stabilitás és reakciókészség**

- **10.1 Reakciókészség**
- **10.2 Kémiai stabilitás**
- **Termikus bomlás/kerülőendő feltételek:** Rendeltetésszerű használat esetén nincs bomlás.
- **10.3 A veszélyes reakciók lehetősége** Veszélyes reakciók nem ismeretesek.
- **10.4 Kerülőendő körülmények** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **10.5 Nem összeférhető anyagok:** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **10.6 Veszélyes bomlástermékek:** Szénmonoxid

**11 Toxikológiai adatok**

- **11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**
- **Akut toxicitás:**

· **Besorolás releváns LD/LC50-értékek:**

**100-42-5 Sztírol (monomer)**

Szájon át	LD50	5000 mg/kg (rat)
Belégzésnél	LC50/4 h	4,4 mg/l (rat)

- **Primer ingerhatás:**
- **A bőrön:** Ingerli a bőrt és a nyálkahártyákat.
- **A szemben:** Ingerlő hatás.
- **Érzékenyítés:** Szenzibilizáció (nem ismeretes)
- **További toxikológiai információk:**  
Készítményekre vonatkozó általános besorolási irányelvének érvényes kiadásában közölt számítási eljárás alapján. A termék az alábbi veszélyekkel jár:  
Artalmas  
Irritatív

**12 Ökológiai információk**

- **12.1 Toxicitás**
- **Akvatikus toxicitás:** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **12.2 Perzisztencia és lebonthatóság** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **12.3 Bioakkumulációs képesség** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **12.4 A talajban való mobilitás** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **További ökológiai információk:**
- **Általános információk:**  
2 (Saját besorolás) Vízveszélyeztetési osztály: a vizeket veszélyezteti.  
Ne engedjük bele a talajvízbe, a környezeti vizekbe, vagy a csatornahálózatba.  
Csekély mennyiségek taljba kerülése is veszélyezteti az ivóvizet.
- **12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei**
- **PBT:** Nem alkalmazható
- **vPvB:** Nem alkalmazható
- **12.6 Egyéb káros hatások** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

**13 Ártalmatlanítási szempontok**

- **13.1 Hulladékkezelési módszerek**
- **Ajánlás:** Nem keverhető hozzá a háztartási hulladékhoz. Ne engedjük bele a csatornahálózatba.

· <b>Európai Hulladék Katalógus</b>	
08 01 11*	szerves oldószereket, illetve más veszélyes anyagokat tartalmazó festék- vagy lakk-hulladékok



(folytatás a 7. oldalon)

**Kereskedelmi megnevezés: 4CR 2810 Reparaturharz**

(folytatás a 6. oldalról)

- **Tisztítatlan csomagolások:**
- **Ajánlás:** A kezelés módját a hatósági előírások szabják meg.

**14 Szállításra vonatkozó információk**

· <b>14.1 UN-szám</b>	UN3269
· <b>ADR, IMDG, IATA</b>	
· <b>14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés</b>	
· <b>ADR</b>	3269 POLIÉSZTER-GYANTA KÉSZLET
· <b>IMDG, IATA</b>	POLYESTER RESIN KIT
· <b>14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)</b>	
· <b>ADR</b>	
	
· <b>osztály</b>	3 (F1) Gyúlékony folyékony anyagok
· <b>Bárcák</b>	3
· <b>IMDG, IATA</b>	
	
· <b>Class</b>	3 Flammable liquids.
· <b>Label</b>	3
· <b>14.4 Csomagolási csoport</b>	III
· <b>ADR, IMDG, IATA</b>	
· <b>14.5 Környezeti veszélyek:</b>	
· <b>Marine pollutant:</b>	Nem
· <b>14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések</b>	Figyelem: Gyúlékony folyékony anyagok
· <b>Kemler-szám:</b>	30
· <b>EMS-szám:</b>	F-E,S-D
· <b>14.7 A MARPOL 73/78 II. melléklete és az IBC kódex szerinti ömlesztett szállítás</b>	Nem alkalmazható
· <b>Szállítási/egyéb adatok:</b>	
· <b>ADR</b>	
· <b>Szállítási kategória</b>	3
· <b>Alagútkorlátozási kód:</b>	E
· <b>UN "Model Regulation":</b>	UN3269, POLIÉSZTER-GYANTA KÉSZLET, 3, III

**15 Szabályozással kapcsolatos információk**

- **15.1 Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok**
- **Országos előírások:**  
Vonatkozó törvények és rendeletek  
Veszélyes anyagokkal kapcsolatos rendeletek:

(folytatás a 8. oldalon)

**Kereskedelmi megnevezés: 4CR 2810 Reparatúrharz**

(folytatás a 7. oldalról)

- 2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról;
- 25/2000(IX.30.) EüM-SZCSM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról
- 44/2000. (XII. 27.) EüM. rendelet a veszélyes készítményekkel kapcsolatos eljárások ill. tevékenységek részletes szabályairól, anyagok kezeléséről, és mindenkor érvényes módosításai;
- 1907/2006/EK rendelet a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH), és mindenkor érvényes módosításai

Veszélyes hulladékra vonatkozó előírások:

- 2000. évi XLIII. Törvény a hulladékgyűjtésről, és mindenkor érvényes módosításai;

Vízszennyezéssel kapcsolatos rendeletek:

- 220/2004 (VII. 21.) Korm r., és mindenkor érvényes módosításai;

Munkavédelemre vonatkozó előírások:

- 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről, és mindenkor érvényes módosításai; .

Szállításra vonatkozó előírások:

- 20/1979. (IX. 18) KPM rendelet a Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti szállításáról szóló Európai Megállapodás (ADR I. és II. Kötet) 'A' és "B" Mellékletének kihirdetéséről és belföldi alkalmazásáról, ill. mindenkor érvényes módosításai.

**· Foglalkoztatási korlátozással kapcsolatos információk**

100-42-5	Sztirol (monomer)	5
----------	-------------------	---

Osztály	Százalékos részarány
NK	25-50

- **15.2 Kémiai biztonsági értékelés:** A kémiai biztonsági értékelést nem végezték.

**16 Egyéb információk**

Az adatok jelenlegi ismeretinkre támaszkodnak, azonban nem jelentik a termék tulajdonságainak garanciáját és nem alapoznak meg szerződéses jogviszonyt.

**· Lényeges mondatok**

- H226 Tűzveszélyes folyadék és gőz.
- H304 Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
- H315 Bőrirritáló hatású.
- H319 Súlyos szemirritációt okoz.
- H332 Belélegezve ártalmas.
- H335 Légúti irritációt okozhat.
- H372 Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket.
- R10 Kis mértékben tűzveszélyes.
- R36/37/38 Szem- és bőrirritáló hatású, izgatja a légutakat.
- R48/20 Hosszabb időn át belélegezve ártalmas: súlyos egészségkárosodást okozhat.

**· Rövidítések és mozaikszavak:**

- RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
- IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
- ICAO: International Civil Aviation Organization
- ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)
- ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
- IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
- IATA: International Air Transport Association
- GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
- LC50: Lethal concentration, 50 percent
- LD50: Lethal dose, 50 percent

- \* Az adatok az előző verzióhoz képest megváltoztak