

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

- **Kereskedelmi megnevezés: 4CR 5100 Polyurethan schwarz**
- **1.2 Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása**
További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **Anyag/készítmény használata** Poliuretán tömítőanyag

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**



GHS08 egészségi veszély

Resp. Sens. 1 H334 Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.

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



Xn; Túlérzékenységet okozó

R42: Belélegezve túlérzékenységet okozhat (szenzibilizáló hatású lehet).

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

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

- **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**



GHS08

- **Figyelmeztetés** Veszély

- **Veszélyt meghatározó komponensek a címkéhez:**

4,4'-Metiléndifenil-diizocianát C>25%

methylenediphenyl diisocyanate

- **Figyelmeztető mondatok**

H334 Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.

Kereskedelmi megnevezés: 4CR 5100 Polyurethan schwarz

(folytatás az 1. oldalról)

Izocianátokat tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

4,4'-Metiléndifenil-diizocianát C>25%, methylenediphenyl diisocyanate-t tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

• 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.

P285 Nem megfelelő szellőzés esetén légzésvédelem kötelező.

P261 Kerülje a por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzését.

P342+P311 Légzési problémák esetén: forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.

P304+P341 BELÉLEGZÉS ESETÉN: Légzési nehézségek esetén az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.

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: 1330-20-7 EINECS: 215-535-7	Xilol (izomerek keveréke) ☒ Xn R20/21; ☒ Xi R38 R10 ----- ☠ Flam. Liq. 3, H226; ☠ STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; ☠ Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	3-≤5%
CAS: 90622-57-4 EINECS: 292-459-0	HYDROCARBONS, DEAROMATIFIED ☒ Xn R65 R53-66 ----- ☠ Flam. Liq. 3, H226; ☠ Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 4, H413	1-<2,5%
CAS: 101-68-8 EINECS: 202-966-0	4,4'-Metiléndifenil-diizocianát C>25% ☒ Xn R20-40-48/20; ☒ Xn R42/43; ☒ Xi R36/37/38 Karc. Kat. 3 ----- ☠ Resp. Sens. 1, H334; Carc. 2, H351; STOT RE 2, H373; ☠ Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	0,3-<1%
CAS: 26447-40-5 EINECS: 247-714-0	methylenediphenyl diisocyanate ☒ Xn R20-40-48/20; ☒ Xn R42/43; ☒ Xi R36/37/38 Karc. Kat. 3 ----- ☠ Resp. Sens. 1, H334; Carc. 2, H351; STOT RE 2, H373; ☠ Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	0,1-<0,3%

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

4 Elsősegélynyújtás

• 4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

• Általános információk:

Rendszeretlen légzés vagy légzéskimaradás esetén mesterséges lélegeztetést alkalmazunk.

(folytatás a 3. oldalon)

Kereskedelmi megnevezés: 4CR 5100 Polyurethan schwarz

(folytatás a 2. oldalról)

- **Belélegzés után:** Gondoskodjunk friss levegőről; panaszok esetén keressük fel az orvost.
- **Bőrrel való érintkezés után:** Általában a termék nem ingerli a bőrt.
- **A szemmel való érintkezés után:**
A szemet folyó víz alatt néhány percen át öblítsük le, miközben a szemhéjat nyitva tartjuk.
- **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:**
CO₂, poroltó vagy vízszugár. A nagyobb tüzeket vízszugárral vagy alkoholnak ellenálló habbal oltjuk.
- **5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**
Tűzeset során felszabadulhat:
Nitrogénoxidok (NO_x)
Szénmonoxid (CO)
Cianhidrogén (HCN)
- **5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat**
- **Különleges védőfelszerelés:** Használjunk védőálcot.

6 Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

- **6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások** Nem szükséges.
- **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.
- **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 aerosol képződést.
- **Tűz- és robbanásvédelmi információk:** Különleges intézkedés nem szükséges.
- **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:**
Ne tároljuk együtt redukáló szerekkel, nehézfém vegyületekkel, savakkal és lúgokkal.
Élelmiszerektől elkülönítve tároljuk.
- **További adatok a raktározási körülményekkel kapcsolatban:** Hűvös helyen tároljuk.
- **Tárolási osztály:** 12

(folytatás a 4. oldalon)

Kereskedelmi megnevezés: 4CR 5100 Polyurethan schwarz

(folytatás a 3. oldalról)

- **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:**

1330-20-7 Xilol (izomerek keveréke)

TLV ()	CK-érték: 442 mg/m ³ AK-érték: 221 mg/m ³ b
---------	-------------------------------------------------------------------------

101-68-8 4,4'-Metiléndifenil-diizocianát C>25%

TLV ()	CK-érték: 0,05 mg/m ³ AK-érték: 0,05 mg/m ³ i, sz
---------	-------------------------------------------------------------------------------

- **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.
Munkahelyi szünetek előtt és a munka befejezésekor mossunk kezet.
Ne lélegezzük be a gázokat/gőzöket/aeroszolokat.
- **Légzésvédelem:**
AX szűrő



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

- **Kézvédelem:**
A kesztyű anyagának át nem eresztő képességűnek és a termékkel/anyaggal/készítménnyel szemben ellenállóknak kell lennie.
A kesztyű anyagának kiválasztása az áttörési idő, permeációs sebesség és a bomlás figyelembevételével történt.
- **Kesztyűanyag**
Fluorkaucsuk (Viton)
A vízben oldhatatlan anyag/termék/készítmény használata előtt vízdékony bőrvédő szert (zsírmentes rétegtépképzőt 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 kesztyűanyagon**
A pontos behatolási időt a kesztyű gyártójától kell megkérdezni és azt be is kell tartani.
- **Szemvédelem:** Átöltéskor védőszemüveg alkalmazása ajánlatos.

9 Fizikai és kémiai tulajdonságok

- **9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ**
- **Általános adatok**
- **Külső jellemzők:**

Forma:	Folyékony
Szín:	a termék megjelölés szerint.
Szag:	jellegzetes

(folytatás az 5. oldalon)

Kereskedelmi megnevezés: 4CR 5100 Polyurethan schwarz

(folytatás a 4. oldalról)

· Szagküszöbérték:	Nincs meghatározva.
· pH-érték:	Nincs meghatározva.
· Állapotváltozás Olvadáspont/olvadási tartomány:	nem meghatározható
Forráspont/forrási tartomány:	Nincs meghatározva
· Lobbanáspont:	Nem alkalmazható
· Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapotú):	Nem alkalmazható
· Gyulladás hőmérséklet:	
Bomlási hőmérséklet:	Nincs meghatározva.
· Öngyulladás:	Az anyag magától nem gyullad.
· Robbanásveszély:	Az anyag nem jelent robbanásveszélyt.
· Robbanási határok: Alsó:	Nincs meghatározva.
Felső:	Nincs meghatározva.
· Gőznyomás:	Nincs meghatározva.
· Sűrűség 20 °C-nál:	1,171 g/cm ³ (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-Oktanol/víz):	Nincs meghatározva.
· Viszkozitás: dinamikai:	Nincs meghatározva.
kinematikai 20 °C-nál:	100000 s (DIN 53211/4)
· Oldószer tartalom: Szerves oldószerek:	5,9 %
VOC (EC)	68,9 g/l
· Szilárdanyag tartalom:	94,1 %
· 9.2 Egyéb információk	További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

10 Stabilitás és reakciókészség

- 10.1 Reakciókészség
- 10.2 Kémiai stabilitás
- **Termikus bomlás/kerülendő feltételek:** Rendeltetésszerű használat esetén nincs bomlás.
- 10.3 A veszélyes reakciók lehetősége Veszélyes reakciók nem ismeretesek.
- 10.4 Kerülendő körülmények További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- 10.5 Nem összeférhető anyagok: További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- 10.6 Veszélyes bomlástermékek:
Nyomokban előfordulhatnak.
Nitrózus gázok.
Klórhidrogén (HCL)
Cianhidrogén (kéksav)
Szénmonoxid

(folytatás a 6. oldalon)

Kereskedelmi megnevezés: 4CR 5100 Polyurethan schwarz

Nitrogénoxidok (NOx)

(folytatás az 5. oldalról)

11 Toxikológiai adatok

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

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

101-68-8 4,4'-Metiléndifenil-diizocianát C>25%

Szájon át | LD50 | 2200 mg/kg (mouse)

- **Primer ingerhatás:**

- **A bőrön:** Nem fejt ki ingerlő hatást.
- **A szemben:** Nem lép fel ingerlő hatás.
- **Érzékenyítés:** Belélegzés esetén a szenzibilizáció lehetséges.

- **További toxikológiai információk:**

Készítményekre vonatkozó általános besorolási irányelvének érvényes kiadásában közölt számítási eljárás alapján. A termék az alábbi veszélyekkel jár:

Artalmas

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:**

1 (Saját besorolás) Vízveszélyeztetési osztály: a vizeket enyhén veszélyezteti.

Hígítatlan állapotban, illetve nagyobb mennyiségekben ne engedjük bele a talajvízbe, a környezeti vizekbe, vagy a csatornahálózatba.

- **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.

- **Európai Hulladék Katalógus**

08 04 11*	szerves oldószereket, illetve más veszélyes anyagokat tartalmazó ragasztó-, tömítőanyagok iszapjai
-----------	----------------------------------------------------------------------------------------------------

08 04 09*	szerves oldószereket vagy más veszélyes anyagokat tartalmazó ragasztók, tömítőanyagok hulladékai
-----------	--------------------------------------------------------------------------------------------------

08 04 10	ragasztók, tömítőanyagok hulladékai, amelyek különböznek a 08 04 09-től
----------	-------------------------------------------------------------------------

- **Tisztítatlan csomagolások:**

- **Ajánlás:** A kezelés módját a hatásági előírások szabják meg.

Kereskedelmi megnevezés: 4CR 5100 Polyurethan schwarz

(folytatás a 6. oldalról)

14 Szállításra vonatkozó információk

· 14.1 UN-szám	Érvénytelen
· ADR, ADN, IMDG, IATA	
· 14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	Érvénytelen
· ADR, ADN, IMDG, IATA	
· 14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)	Érvénytelen
· ADR, ADN, IMDG, IATA	
· osztály	
· 14.4 Csomagolási csoport	Érvénytelen
· ADR, IMDG, IATA	
· 14.5 Környezeti veszélyek:	
· Marine pollutant:	Nem
· 14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	Nem alkalmazható
· 14.7 A MARPOL 73/78 II. melléklete és az IBC kódex szerinti ömlesztett szállítás	Nem alkalmazható
· UN "Model Regulation":	-

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:
 - 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 hulladékgazdálkodásról, 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

101-68-8 | 4,4'-Metiléndifenil-diizocianát C>25%

4

Osztály	Százalékos részarány
I	<1
NK	5-<10

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

(folytatás a 8. oldalon)

Kereskedelmi megnevezés: 4CR 5100 Polyurethan schwarz

(folytatás a 7. oldalról)

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.
- H312 Bőrrel érintkezve ártalmas.
- H315 Bőrirritáló hatású.
- H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.
- H319 Súlyos szemirritációt okoz.
- H332 Belélegezve ártalmas.
- H334 Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.
- H335 Légúti irritációt okozhat.
- H351 Feltehetően rákot okoz.
- H373 Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.
- H413 Hosszan tartó ártalmas hatást gyakorolhat a vízi élővilágra.
- R10 Kis mértékben tűzveszélyes.
- R20 Belélegezve ártalmas.
- R20/21 Belélegezve és bőrrel érintkezve ártalmas.
- R36/37/38 Szem- és bőrizgató hatású, izgatja a légutakat.
- R38 Bőrizgató hatású.
- R40 A rákkeltő hatás korlátozott mértékben bizonyított.
- R42/43 Belélegezve és bőrrel érintkezve túlérzékenységet okozhat (szenzibilizáló hatású lehet).
- R48/20 Hosszabb időn át belélegezve ártalmas: súlyos egészségkárosodást okozhat.
- R53 A vízi környezetben hosszán tartó károsodást okozhat.
- R65 Lenyelve ártalmas, aspiráció (idegen anyagnak a légutakba beszívása) esetén tüdőkárosodást okozhat.
- R66 Ismételt expozíció a bő r kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

· **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
- VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
- LC50: Lethal concentration, 50 percent
- LD50: Lethal dose, 50 percent

· *** Az adatok az előző verzióhoz képest megváltoztak**