

## Jotafloor PU Universal Comp B

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

#### 1.1 Termékazonosító

<b>Terméknév</b>	: Jotafloor PU Universal Comp B
<b>Termék kód</b>	: 12321
<b>Termék leírás</b>	: Festék.
<b>Termék típus</b>	: Folyadék.
<b>Egyéb azonosítási lehetőségek</b>	: Nem áll rendelkezésre.

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

Felhasználás bevonatokban - Professzionális alkalmazás

#### 1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Forgalmazó: Nordic – Chem Kft.  
1037. Budapest  
Szőlőkert u. 6.

Tel: +36 1 439 1958  
Fax: +36 1 436 9295

SDSJotun@jotun.com

Jotun Paints (Europe) Ltd.  
Stather Road  
Flixborough, Scunthorpe  
North Lincolnshire  
DN15 8RR  
England

Tel: +44 17 24 40 00 00  
Fax: +44 17 24 40 01 00  
SDSJotun@jotun.com

#### 1.4 Sürgősségi telefonszám

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: +36 80 20 11 99 (0-24óra)

### 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

#### 2.1 Az anyag vagy keverék besorolása

**Termék meghatározás** : Keverék

**Osztályozás 1272/2008 sz. (EK) Rendelet [CLP/GHS] szerint**

Acute Tox. 4, H332  
Skin Irrit. 2, H315  
Eye Irrit. 2, H319  
Resp. Sens. 1, H334  
Skin Sens. 1, H317  
Carc. 2, H351  
STOT SE 3, H335  
STOT RE 2, H373

Ez a termék a 1272/2008/EK rendelet és módosításai szerint veszélyesnek minősül.

Lásd a 11. fejezetet az egészségre gyakorolt hatások és tünetek tekintetében.

#### 2.2 Címkézési elemek

**Veszélyt jelző piktogramok** :



**Figyelmeztetés** : Veszély.

**Jotafloor PU Universal Comp B**

## 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

**Figyelmeztető mondatok** : H332 - Belélegezve ártalmas.  
H319 - Súlyos szemirritációt okoz.  
H315 - Bőrirritáló hatású.  
H334 - Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.  
H317 - Allergiás bőrreakciót válthat ki.  
H351 - Feltehetően rákot okoz.  
H335 - Légúti irritációt okozhat.  
H373 - Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.

### Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

**Általános** : Nem alkalmazható.

**Megelőzés** : P201 - Használat előtt ismerje meg az anyagra vonatkozó különleges utasításokat.  
P280 - Védőkesztyű. Szem- vagy arcvédő használata kötelező. Védőruha használata kötelező.  
P271 - Kizárólag szabadban vagy jól szellőző helyiségben használható.  
P260 - A gőzök vagy a permet belélegzése tilos.

**Elhárító intézkedés** : P304 + P340 - BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni, és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.  
P333 + P313 - Bőrirritáció vagy kiütések megjelenése esetén: Orvosi ellátást kell kérni.  
P305 + P351 + P338 - SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Óvatos öblítés vízzel több percen keresztül. Adott esetben kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

**Tárolás** : P405 - Elzárva tárolandó.

**Elhelyezés hulladékként** : P501 - A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: valamennyi helyi, nemzeti, és nemzetközi szabályozás szerint.

**Veszélyes alkotórészek** : diphenylmethane-diisocyanate  
4,4'-metiléndifenil-diizocianát  
o-(p-izocianátobenzil)fenil-izocianát  
2,2'-metiléndifenil-diizocianát

**Kiegészítő címke elemek** : Izocianátokat tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

**XVII. Melléklet - Egyes veszélyes anyagok, készítmények és árucikkek gyártásával, forgalomba hozatalával és felhasználásával kapcsolatos korlátozások** : Nem alkalmazható.

### Különleges csomagolási követelmények

**Gyermekek által nehezen kinyitható zárral ellátandó csomagolóeszközök** : Nem alkalmazható.

**Tapintási veszélyre figyelmeztetés** : Nem alkalmazható.

### 2.3 Egyéb veszélyek

**Egyéb veszélyek, amelyek nem következnek a besorolásból** : Nem ismert.

**Jotafloor PU Universal Comp B**

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

**3.2 Keverékek** : Keverék

Termék, illetve alkotóelem neve	Azonosítók	Súly %	1272/2008/EK Rendelet [CLP]	Típus
diphenylmethane-diisocyanate	CAS: 9016-87-9	≥75 - ≤90	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 (belélegzés)	[1]
4,4'-metiléndifenil-diizocianát	EK: 202-966-0 CAS: 101-68-8 Index: 615-005-00-9	≥10 - ≤23	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373	[1] [2]
o-(p-izocianátobenzil)fenil-izocianát	EK: 227-534-9 CAS: 5873-54-1 Index: 615-005-00-9	<10	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373	[1]
2,2'-metiléndifenil-diizocianát	EK: 219-799-4 CAS: 2536-05-2 Index: 615-005-00-9	≤3	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 <b>Lásd a 16. szakaszt a fent szereplő H-állítások teljes szövegéért.</b>	[1]

Nincsenek jelen olyan további összetevők, amelyek a beszállító jelenlegi tudása szerint és az alkalmazható koncentrációkban az egészségre vagy a környezetre veszélyesként lennének besorolva, illetve PBT vagy vPvB, vagy azonos mértékű aggodalomra okot adó anyagok, vagy munkahelyi expozíciós határérték vonatkozna rájuk, így nem szükséges jelentésük ebben a fejezetben.

Típus

- [1] Anyag, amelyet egészségi vagy környezeti veszéllyel soroltak be
- [2] Anyag munkahelyi egészségügyi határértékkel
- [3] Az anyag az 1907/2006/ EK Rendelet XIII. Melléklete szerint megfelel a PBT kritériumoknak
- [4] Az anyagok az 1907/2006/ EK Rendelet XIII. Melléklete szerint megfelelnek a vPvB kritériumoknak
- [5] Azonos mértékű aggodalomra okot adó anyag
- [6] A vállalati szabályzat miatti további közlés

A munkahelyi expozíciós határértékeket, ha vannak, a 8. fejezet sorolja fel.

## **4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések**

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

- Általános** : Bármilyen kétség esetén, illetve ha a tünetek tartósan fennállnak, azonnal orvoshoz kell fordulni! Esméletlen személynek soha ne adjon semmit szájon át. Ha a sérült eszméletlen, élesztési helyzetbe kell helyezni. Orvoshoz kell fordulni!
- Szembe jutás** : Kontaktlencsék eltávolítása, szemet bő, tiszta, friss vízzel, a szemhéjak széthúzása közben legalább 10 percig, és azonnal kérjen orvosi segítséget.
- Belélegzés** : Vigye friss levegőre. Tartsa a személyt melegen és nyugalmi állapotban. Ha nincs légzés, ha a légzés rendszertelen, vagy ha légzébénulás jelentkezik, képzett személy biztosítson mesterséges lélegeztetést vagy oxigént.
- Bőrrel érintkezés** : Vegye le a szennyezett ruhát és cipőt. Alaposan mossa le a bőrt szappannal és vízzel vagy használjon szokásos bőrtisztító szert. NE használjon oldószereket vagy hígítókat!
- Lenyelés** : Lenyelés esetén azonnal forduljon orvoshoz és mutassa meg a tartályt vagy a címkét. Tartsa a személyt melegen és nyugalmi állapotban. TILOS hánytatni.
- Elősegélynyújtók védelme** : Olyan tevékenység nem végezhető, amely személyi kockázattal jár, vagy amelynek végzésére a dolgozó megfelelő képzést nem kapott. Ha tartani lehet füst jelenlététől, a mentést végzőnek megfelelő maszkot vagy izolációs légzőkészüléket kell viselnie. Veszélyes lehet a szájon át történő élesztést végző elsősegélynyújtó személy számára. Levétele előtt az elszennyeződött ruházatot mossa le alaposan vízzel, vagy viseljen kesztyűt.

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

A keverékre magára nem áll rendelkezésre adat. Az elegyet a 1272/2008/EK CLP rendelet összegző módszere alapján megvizsgálták, és toxikológiai tulajdonságai alapján osztályozták. A részletekkel kapcsolatban lásd a 2 és 3. Fejezeteket.

A megadott munkahelyi kitettségi határértéknél nagyobb koncentrációjú oldószergőzők hatására egészségkárosodás következhet be, például nyálkahártya- és légzőrendszeri irritáció, valamint vese-, máj- és központi idegrendszeri károsodás. A tünetek közé tartozik a fejfájás, a szédülés, a fáradtság, az izomgyengeség és a kábultság, szélsőséges esetekben az eszméletvesztés. Az oldószerek a bőrön keresztüli felszívódás következtében a fenti hatások valamelyikét idézhetik elő.

A szembe freccsenő folyadék szemirritációt és visszafordítható szemsérülést okozhat.

Ismételt, vagy hosszantartó érintkezés a keverékkel a bőr természetes zsírtartalmának kivonását okozhatja, nem-allergiás kontakt dermatitist és a bőrön keresztül történő felszívódást eredményezhet. Amennyiben ismertek, ez számításba veszi a komponens szájon át, belélegzéssel, bőrön át és szemmel való érintkezéssel történő rövid vagy hosszú távú expozíciójának azonnali és krónikus hatásait.

Az izocianát alkotórészek tulajdonságai alapján, és figyelembe véve a hasonló keverékek toxikológiai adatait, ez a keverék a légzőrendszer akut irritációját és/vagy szenzibilizációját okozhatja, amely asztmás állapothoz, ziháláshoz, mellkasi szorításhoz vezethet. Az olyan személyeknél, akiknél érzékenység alakult ki, később akkor is asztmás tünetek jelentkezhetnek, ha a légköri koncentráció jóval a munkahelyi kitettségi határértékek alatt van. Azoknál, akik e szer hatásának ismételt ki vannak téve, tartós légzőszervi megbetegedés léphet fel.

A hosszantartó és ismételt érintkezés az irritáló anyagokkal bőrgyulladást okozhat.

Tartalmaz diphenylmethane-diisocyanate, 4,4'-metiléndifenil-diizocianát, o-(p-izocianátobenzil)fenil-izocianát, 2,2'-metiléndifenil-diizocianát. Allergiás reakciót válthat ki.

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

- Megjegyzések orvos számára** : Tűz esetén a bomlási termékek belélegzése késleltetett tüneteket okozhat. Az expozíciónak kitett személyt esetleg 48 órán át orvosi megfigyelés alatt kell tartani.
- Speciális kezelések** : Nincs speciális kezelés.

Lásd a toxikológia tájékoztatót (11. fejezet)

## 5. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések

### 5.1 Oltóanyag

**A megfelelő oltóanyag** : Javasolt: alkoholálló hab, CO<sub>2</sub>, porok, vízpermet/köd.

**Az alkalmatlan oltóanyag** : Ne használjunk vízsugarat.

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

**Az anyagból vagy keverékből származó veszélyek** : A tűz következtében sűrű, fekete füst keletkezik. A bomlástermékek az egészségre veszélyesek lehetnek.

**Veszélyes bomlástermékek** : A bomlástermékek között a következő anyagok lehetnek: szénmonoxid, szén-dioxid, füst, nitrogén-oxidok, ciánhidrid, monomer izocianátok.

### 5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

**Speciális védelmi intézkedések a tűzoltók számára** : A tűznek kitett zárt tartályokat vízzel kell hűteni. A tűz oltásából eredő folyadékot nem szabad lefolyókba vagy vízfolyásokba engedni.

**Speciális tűzoltó védőfelszerelés** : Szükség lehet megfelelő légzőkészülékre.

## 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén

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

**Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében** : Küszöbölje ki a meggyulladás veszélyét és szellőztesse ki a helyiséget ill. területet! Kerülje a gőz vagy a köd belélegzését. Útmutatóul a 7. és 8. fejezetekben felsorolt óvintézkedések szolgálnak.

**A sürgősségi ellátók esetében** : Amennyiben a kiömlés kezelésére különleges ruházat szükséges, vegye figyelembe az információkat 8. szakaszban feltüntetett alkalmas és nem alkalmas anyagokról. Tekintse át "A sürgősségi ellátást nyújtó személyzettől eltérő személyzet részére" vonatkozó információkat is.

**6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések** : Ne engedje lefolyókba vagy vízfolyásokba jutni! Amennyiben a termék szennyeződést okoz tavakban, folyókban vagy csatornáknak, az illetékes hatóságokat a helyi rendelkezéseknek megfelelően értesíteni kell.

**6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai** : A kiömlött anyag elfolyását gátolja meg, és nem éghető felitató anyaggal, például homokkal, földdel, vermikulittal vagy kovafölddel itassa fel, majd a helyi rendelkezések szerinti ártalmatlanításhoz helyezze gyűjtőedénybe (lásd a 13. Fejezetet). Helyezze megfelelő tartályba illetve edénybe! A szennyezett terület megfelelő mentesítő anyaggal azonnal fel kell takarítani. Az egyik alkalmazható (gyúlékony) mentesítő anyag (térfogatszázalékban): víz (45 rész), etil-alkohol vagy izopropil-alkohol (50 rész), koncentrált (d=0,880) ammónia oldat (5 rész). Nem gyúlékony változat a mentesítő anyagra: szódabikarbóna (5 rész), víz (95 rész). Ugyanazt a mentesítő anyagot öntse a maradékra és hagyja állni néhány napig, amíg a lezáratlan tartályban további reakció már nem játszódik le. Ekkor a tartályt le kell zárni és a helyi előírásokkal összhangban hulladékként kell kezelni (lásd a 13. fejezetet).

**6.4 Hivatkozás más szakaszokra** : Lásd az 1. szakaszt a sürgősségi kapcsolatra vonatkozó információkért. Lásd a 8. szakaszt a megfelelő egyéni védőfelszerelésre vonatkozó információkért. Lásd a 13. szakaszt a további hulladékkezelési információkért.

## **7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás**

Ebben a szakaszban közölt információk általános tanácsokat és útmutatásokat tartalmaznak. Az 1. szakasz Azonosított Felhasználások listáját kell figyelembe venni bármely rendelkezésre álló, az expozíciós forgatókönyvben megadott felhasználás-specifikus információhoz.

**Azok a személyek, akiknek már voltak asztmás, allergiás problémáik, illetve idült vagy kiújuló légzési betegségekben szenvednek, nem foglalkoztathatók olyan munkafolyamatoknál, ahol ezt a terméket használják.**

**Ezen keveréket permetező személyek tüdőfunkciójának vizsgálatát rendszeresen el kell végezni.**

### **7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

A gőzök gyúlékony vagy robbanásveszélyes koncentrációjának a levegőben történő kialakulását, illetve a munkahelyi kitettségi határértékeinél magasabb gőzkoncentráció kialakulását meg kell akadályozni!

Ezenkívül a termék csak olyan területeken használható, amely nyílt lángtól vagy gyújtóforrástól mentes. Az elektromos berendezéseket a megfelelő szabvány szerinti védelemmel kell ellátni.

A keverék elektromosan feltölthető: az egyik tárolóedényből a másikba való áttároláskor mindig használjon földelővezeték.

A kezelőknek antisztatikus lábbelit és ruhát kell viselniük. A padlózatnak elektromos vezető típusúnak kell lennie.

A már használt tartályok illetve edények ismételt kinyitáskor óvatosan kell eljárni. Óvintézkedéseket kell tenni az anyag légköri nedvességgel vagy vízzel történő érintkezésének minimalizálására. CO<sub>2</sub> keletkezik, ami zárt tartályban nyomásnövekedést eredményez. Tartsa távol hőtől, szikrától és lángtól. Szikrát okozó szerszámok nem használhatók! Kerülni kell a bőrrel való érintkezést és a szembejutást. Ennek a keveréknek az alkalmazásából származó por, részecskék, permet vagy köd belélegzése kerülendő. Kerülje a homokszórásból származó por belélegzését! Tilos az étkezés, ivás és a dohányzás azokon a helyeken, ahol az anyag kezelése, tárolása és feldolgozása történik. Vegyen fel megfelelő egyéni védőeszközöket (lásd 8. fejezet).

Az ürítést nem szabad nyomás segítségével végezni. A tartály nem nyomásálló!

Mindig az eredetivel azonos anyagú tartályokban kell tárolni.

Tartsa be a munkaegészségügyi és munkavédelmi rendszabályokat!

Ne engedje lefolyókba vagy vízfolyásokba jutni!

#### **Információk a tűz- és robbanás elleni védelemről**

A gőzök a levegőnél nehezebbek és a talaj felett szétterülhetnek. A gőzök a levegővel robbanást okozó keveréket alkothatnak.

Amikor a kezelőknek - akár szórást végeznek, akár nem - a szórófülkén belül kell dolgozniuk, nem biztos, hogy a szellőztetés mindig elegendő a szilárd részecskék és az oldószer-gőzök távol tartására. Ilyen esetekben sűrített levegős légzőkészüléket kell viselniük a szórási művelet alatt, illetve mindaddig, amíg a szilárd részecskék és az oldószer-gőzök koncentrációja a munkahelyi kitettségi határértékek alá nem kerül.

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

A helyi előírásoknak megfelelően tárolandó.

#### **Megjegyzések az együttes tárolásról**

Tartsa távol összeférhetlen anyagoktól: oxidálószer, erős lúgok, erős savak.

#### **További információk a tárolási feltételekről**

Tartsa be a címkén feltüntetett óvintézkedéseket! Tárolja száraz, hűvös és jól szellőztetett helyen. Hőtől és közvetlen napfénytől tartsa távol.

Az edényzet légmentesen lezárva tartandó.

Gyújtóforrástól tartsuk távol. Tilos a dohányzás. Akadályozza meg az illetéktelen hozzáférést! A már kinyitott tárolóedényeket gondosan újra le kell zárni és nyílásával felfelé állított helyzetben kell tartani a szivárgás megakadályozása érdekében.

### **7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

**Javaslatok** : Nem áll rendelkezésre.

**Az ipari szektorra vonatkozó speciális megoldások** : Nem áll rendelkezésre.

**Jotafloor PU Universal Comp B**

**8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem**

Ebben a szakaszban közölt információk általános tanácsokat és útmutatásokat tartalmaznak. A megadott tájékoztatás a termék jellemzően várható felhasználásán alapul. További intézkedésekre lehet szükség az ömlesztett anyag kezelése, vagy egyéb olyan felhasználás esetén, amely jelentősen növelheti munkavállaló kitétséget, vagy az anyag kiszabadulását a környezetbe.

**8.1 Ellenőrzési paraméterek**

**Munkahelyi expozíciós határértékek**

Termék, illetve alkotóelem neve	Expozíciós határértékek
4,4'-metiléndifenil-diizocianát	<b>25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet (Magyarország, 8/2018). A bőrrel érintkezésbe kerülve érzékenységet okoz.</b> AK: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 óra. CK: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 15 perc.

**Javasolt megfigyelési eljárások**

: Amennyiben ez a termék expozíciós határértékkel rendelkező összetevőket tartalmaz, személyi, munkahelyi légtéri vagy biológiai monitorozásra lehet szükség, hogy meghatározzuk a szellőztetés vagy egyéb szabályozó intézkedések hatékonyságát, és/vagy légzésvédő eszközök alkalmazásának szükségességét. Hivatkozni kell a monitorozási szabványokra, úgymint a következők: EN 689 Európai Szabvány (Munkahelyi környezet - Útmutató a vegyi anyagok belélegzéssel történő expozíciójának értékeléséhez a határértékekkel és mérési stratégiákkal való összehasonlításhoz) EN1402 Európai Szabvány (Munkahelyi környezet - Útmutató a vegyi és biológiai anyagok expozícióját értékelő eljárások alkalmazásához és felhasználásához) EN 482 Európai Szabvány (Munkahelyi környezet - Vegyi anyagok mérési eljárásainak véghezvitelére vonatkozó általános követelmények) A veszélyes anyagok meghatározási módszereire vonatkozó nemzeti útmutató dokumentumokra való hivatkozás szintén szükséges.

**DNEL-k/DMEL-k**

DNEL-k/DMEL-k adatok nem állnak rendelkezésre.

**PNEC-k**

PNEC-k adatok nem állnak rendelkezésre.

**8.2 Az expozíció elleni védekezés**

**Azok a személyek, akiknek a kórtörténetében asztma, allergia, krónikus vagy visszatérő légzőszervi betegség fordult elő, nem lehetnek kitéve olyan eljárásnak, amelyben ezt a terméket használják.**

**Ezen keveréket permetező személyek tüdőfunkciójának vizsgálatát rendszeresen el kell végezni.**

**Megfelelő műszaki ellenőrzés**

: Biztosítson megfelelő szellőztetést. Ahol ez ésszerűen kivitelezhető, helyi elszívás és jó általános szellőztetés segítségével kell elérni. Táplevegős légzőkészüléket kell viselni a porlasztó gépkezelőnek, még akkor is, ha biztosítva van a jó szellőztetés. Egyéb műveleteknél, amennyiben a helyi elszívás és általános szellőztetés nem elegendő ahhoz, hogy a szilárd részecskék és az oldószer-gőzök az OEL szintje alatt legyenek, légzésvédelmi eszközt kell viselni. (Lásd, munkahelyi exponálás ellenőrzése.)

**Egyéni óvintézkedések**

**Higiénés intézkedések**

: Alaposan mossa meg kezét, alkarját és arcát vegyszerek kezelése után, illetve evés, dohányzás, vécéhasználat előtt, és végül a munkaidő befejeztével. Megfelelő technikát kell alkalmazni az esetlegesen elszennyeződött ruházat eltávolítására. Szennyezett munkaruhát tilos kivinni a munkahely területéről. Ismételt használat előtt mossa ki az elszennyeződött ruházatot. Gondoskodjon arról, hogy a munkahely közelében szemmosó állomások és vészzuhany legyenek.

**Szem-/arcvédelem**

: A freccsenő folyadékok elleni védelemre szolgáló biztonsági védőszemüveget kell használni.

**Bőrvédelem**

## 8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem

- Kesztyű** : Nincs egyetlen olyan kesztyűanyag vagy anyagkombináció, amely korlátlan ellenállást nyújt valamely egyedi vegyi anyaggal vagy vegyi anyagok kombinációjával. szemben.  
Az áttörési időnek hosszabbnak kell lennie annál az időnél, ameddig a termék kezeléséhez várhatóan használni fogják.  
A használatra, tárolásra, karbantartásra és cserére vonatkozóan követni kell a kesztyű gyártója által nyújtott útmutatót és tájékoztatást.  
A kesztyűket rendszeresen kell cserélni, és cserélni kell olyankor is, ha a kesztyű anyagában károsodás jelei mutatkoznak.  
Mindig gondoskodni kell arról, hogy a kesztyű hibától mentes legyen, és hogy szabályosan használják és tárolják.  
A fizikai/kémiai károsodások és a helytelen karbantartás ronthatja a kesztyű hatékonyságát és teljesítményét.  
Védőkrémek segíthetnek a káros hatásnak kitett bőrfelületek védelmében, azonban ezeket a hatást okozó szerrel illetve anyaggal való érintkezés után már nem szabad alkalmazni.  
Viseljen megfelelő EN 374 szerint tesztelt kesztyűt.  
Javasolt, kesztyű(áttörési idő) > 8 óra: nitril gumi, butilgumi, PVC
- A megfelelő kesztyűválasztása érdekében, kérjük keresse fel a vegyi ellenállású kesztyűk gyártójának ajánlatait.  
A felhasználónak ellenőriznie kell, hogy a termék kezeléséhez végül kiválasztott kesztyűfajta a legmegfelelőbb legyen, és tekintetbe vegye a felhasználó kockázatelemzése szerinti használat körülményeit.
- Test védelem** : A dolgozóknak természetes vagy nagy hőállóságú szintetikus szálból készült antisztatikus ruházatot kell viselni.
- Egyéb bőrvédelem** : Ki kell választani a megfelelő lábbelit és a bőr védelmére valamilyen további intézkedést az ellátandó feladat és az azzal járó kockázat alapján, és ezt egy szakértőnek jóvá kell hagynia e termék kezelésének megkezdése előtt.
- A légutak védelme** : A kezelőnek még akkor is kényszerlevegős légzőkészüléket kell viselnie, ha a jó szellőzés biztosított. Permetezéstől eltérő műveleteknél: jól szellőztetett területeken a frisslevegős légzőkészülék helyett aktívszenes és részecskeszűrő maszk kombinációja is alkalmazható.
- A környezeti expozíció elleni védekezés** : Ne engedje lefolyókba vagy vízfolyásokba jutni!

## 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

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

#### Külső jellemzők

- Fizikai állapot** : Folyadék.
- Szín** : Tiszta.
- Szag** : Jellemző.
- Szagküszöbérték** : Nem alkalmazható.
- pH** : Nem alkalmazható.
- Olvadáspont/fagyáspont** : Nem alkalmazható.
- Kezdő forráspont és forrásponttartomány** : Legalacsonyabb ismert érték: 199.85°C (391.7°F) (Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester).
- Lobbanáspont** : Zárttéri (CC): 220°C
- Párolgási sebesség** : Nem áll rendelkezésre.
- Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot)** : Nem alkalmazható.
- Felső/alsó gyulladási határ vagy robbanási tartományok** : Nem alkalmazható.
- Gőznyomás** : Legmagasabb ismert érték: 0 kPa (0 mm Hg) (20°C fokon) (2,2'-Metiléndifenil-diizocianát).



**Jotafloor PU Universal Comp B**

## 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

<b>Gőzsűrűség</b>	: Nem áll rendelkezésre.
<b>***TO BE TRANSLATED***</b>	: 1.23 g/cm <sup>3</sup>
<b>Oldékonyság (oldékonyságok)</b>	: Oldhatatlan a következő anyagokban: hideg víz és forró víz.
<b>Megoszlási hányados: n-oktanol/víz</b>	: Nem áll rendelkezésre.
<b>Öngyulladás hőmérséklet</b>	: Nem alkalmazható.
<b>Bomlási hőmérséklet</b>	: Nem áll rendelkezésre.
<b>Viszkozitás</b>	: Kinematikai (40°C): >0.205 cm <sup>2</sup> /s (>20.5 mm <sup>2</sup> /s)
<b>Robbanásveszélyesség</b>	: Nem áll rendelkezésre.
<b>Oxidáló tulajdonságok</b>	: Nem áll rendelkezésre.

### 9.2 Egyéb információk

További információk nem állnak rendelkezésre.

## 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

<b>10.1 Reakciókészség</b>	: A termék a vízzel lassan reagál és közben szén-dioxid képződik.
<b>10.2 Kémiai stabilitás</b>	: A javasolt tárolási és kezelési feltételek betartása mellett stabil (lásd a 7. Fejezetet).
<b>10.3 A veszélyes reakciók lehetősége</b>	: Zárt tartályokban a nyomásnövekedés a tartály deformálódását, felfúvódását, szélsőséges esetekben annak felrobbanását okozhatja.
<b>10.4 Kerülendő körülmények</b>	: Tűz esetén veszélyes bomlástermékek keletkezhetnek.
<b>10.5 Nem összeférhető anyagok</b>	: Tartsa távol összeférhetetlen anyagoktól: oxidálószer, erős lúgok, erős savak, aminok, alkoholok, víz. Aminokkal és alkoholokkal szabályozhatatlan exoterm reakciók játszódhatnak le.
<b>10.6 Veszélyes bomlástermékek</b>	: A bomlástermékek között a következő anyagok lehetnek: szénmonoxid, szén-dioxid, füst, nitrogén-oxidok, cianhidrid, monomer izocianátok.

Hő hatására (>200°C) felszabadulhatnak relatív alacsony koncentrációban izocianátok.

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

### 11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

A keverékre magára nem áll rendelkezésre adat. Az elegyet a 1272/2008/EK CLP rendelet összegző módszere alapján megvizsgálták, és toxikológiai tulajdonságai alapján osztályozták. A részletekkel kapcsolatban lásd a 2 és 3. Fejezeteket.

A megadott munkahelyi kitettségi határértéknél nagyobb koncentrációjú oldószergőzők hatására egészségkárosodás következhet be, például nyálkahártya- és légzőrendszeri irritáció, valamint vese-, máj- és központi idegrendszeri károsodás. A tünetek közé tartozik a fejfájás, a szédülés, a fáradtság, az izomgyengeség és a kábultság, szélsőséges esetekben az eszméletvesztés. Az oldószerek a bőrön keresztüli felszívódás következtében a fenti hatások valamelyikét idézhetik elő.

A szembe freccsenő folyadék szemirritációt és visszafordítható szemsérülést okozhat.

Ismételt, vagy hosszantartó érintkezés a keverékkel a bőr természetes zsírtartalmának kivonását okozhatja, nem-allergiás kontakt dermatitist és a bőrön keresztül történő felszívódást eredményezhet. Amennyiben ismertek, ez számításba veszi a komponens szájon át, belélegzéssel, bőrön át és szemmel való érintkezéssel történő rövid vagy hosszú távú expozíciójának azonnali és krónikus hatásait.

Az izocianát alkotórészek tulajdonságai alapján, és figyelembe véve a hasonló keverékek toxikológiai adatait, ez a keverék a légzőrendszer akut irritációját és/vagy szenzibilizációját okozhatja, amely asztmás állapothoz, ziháláshoz, mellkasi szorításhoz vezethet. Az olyan személyeknél, akiknél érzékenység alakult ki, később akkor is asztmás tünetek jelentkezhetnek, ha a légköri koncentráció jóval a munkahelyi kitettségi határértékek alatt van. Azoknál, akik e szer hatásának ismételt ki vannak téve, tartós légzőszervi megbetegedés léphet fel.

A hosszantartó és ismételt érintkezés az irritáló anyagokkal bőrgyulladást okozhat.

Tartalmaz diphenylmethane-diisocyanate, 4,4'-metiléndifenil-diizocianát, o-(p-izocianátobenzil)fenil-izocianát, 2,2'-metiléndifenil-diizocianát. Allergiás reakciót válthat ki.

### Akut toxicitás

**Jotafloor PU Universal Comp B**

**11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok**

**Következtetés /  
Összefoglaló** : Nem áll rendelkezésre.

**Heveny toxicitás becslése**

Útvonal	ATE érték
Belégzés (gőzök)	440 mg/l
Belégzés (porok és ködök)	1.538 mg/l

**Irritáció/Korrózió**

Termék, illetve alkotóelem neve	Eredmény	Faj	Pontszám	Kitettség	Megfigyelés
diphenylmethane-diisocyanate	Szem - Enyhén irritáló	Nyúl	-	100 milligrams	-
4,4'-metiléndifenil-diizocianát	Szem - Mérsékelten irritáló anyag	Nyúl	-	100 milligrams	-

**Következtetés /  
Összefoglaló** : Nem áll rendelkezésre.

**Érzékenyítő hatás**

**Következtetés /  
Összefoglaló** : Nem áll rendelkezésre.

**Mutagenitás**

**Következtetés /  
Összefoglaló** : Nem áll rendelkezésre.

**Rákkeltő hatás**

**Következtetés /  
Összefoglaló** : Nem áll rendelkezésre.

**Reprodukciós toxicitás**

**Következtetés /  
Összefoglaló** : Nem áll rendelkezésre.

**Teratogén hatás**

**Következtetés /  
Összefoglaló** : Nem áll rendelkezésre.

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

Termék, illetve alkotóelem neve	Kategória	Kitettségi útvonal	Célszervek
diphenylmethane-diisocyanate	3. kategória	Nem alkalmazható.	Légúti irritáció
4,4'-metiléndifenil-diizocianát	3. kategória	Nem alkalmazható.	Légúti irritáció
o-(p-izocianátobenzil)fenil-izocianát	3. kategória	Nem alkalmazható.	Légúti irritáció
2,2'-metiléndifenil-diizocianát	3. kategória	Nem alkalmazható.	Légúti irritáció

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

Termék, illetve alkotóelem neve	Kategória	Kitettségi útvonal	Célszervek
diphenylmethane-diisocyanate	2. kategória	Belélegzés	Nincs meghatározva
4,4'-metiléndifenil-diizocianát	2. kategória	Nincs meghatározva	Nincs meghatározva
o-(p-izocianátobenzil)fenil-izocianát	2. kategória	Nincs meghatározva	Nincs meghatározva
2,2'-metiléndifenil-diizocianát	2. kategória	Nincs meghatározva	Nincs meghatározva

**Jotafloor PU Universal Comp B**

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

### Aspirációs veszély

Nem áll rendelkezésre.

**Egyéb információk** : Nem áll rendelkezésre.

## 12. SZAKASZ: Ökológiai adatok

### 12.1 Toxicitás

A keverékre magára nem áll rendelkezésre adat.  
Ne engedje lefolyókba vagy vízfolyásokba jutni!

Az elegyet a 1272/2008/EK CLP rendelet összegző módszere alapján megvizsgálták, és nem sorolták a környezetre veszélyes kategóriába.

**Következtetés / Összefoglaló:** Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

### 12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

**Következtetés / Összefoglaló:** Nem áll rendelkezésre.

### 12.3 Bioakkumulációs képesség

Termék, illetve alkotóelem neve	LogP <sub>ow</sub>	BKF	Potenciál
4,4'-metiléndifenil-diizocianát	4.51	200	kicsi/alacsony
o-(p-izocianátobenzil)fenil-izocianát	4.51	200	kicsi/alacsony
2,2'-metiléndifenil-diizocianát	5.22	200	kicsi/alacsony

### 12.4 A talajban való mobilitás

**Talaj/víz megoszlási hányados (K<sub>oc</sub>)** : Nem áll rendelkezésre.

**Mobilitás** : Nem áll rendelkezésre.

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

**PBT** : Nem alkalmazható.

**vPvB** : Nem alkalmazható.

**12.6 Egyéb káros hatások** : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

## 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

Ebben a szakaszban közölt információk általános tanácsokat és útmutatásokat tartalmaznak. Az 1. szakasz Azonosított Felhasználások listáját kell figyelembe venni bármely rendelkezésre álló, az expozíciós forgatókönyvben megadott felhasználás-specifikus információhoz.

### 13.1 Hulladékkezelési módszerek

#### Termék

**Hulladékelhelyezési módszerek** : A hulladék keletkezését el kell kerülni vagy minimálisra kell csökkenteni, ahol csak lehetséges. A termék, illetve oldatainak és esetleges melléktermékeinek ártalmatlanításánál be kell tartani a hatályos környezetvédelmi és hulladék-ártalmatlanítási jogszabályokat, valamint a helyi hatósági követelményeket. A megmaradt és újra nem hasznosítható termékek ártalmatlanítását engedéllyel rendelkező vállalkozóval végeztesse el. A hulladékot nem szabad kezeletlenül csatornába engedni, kivéve hogyha teljesen meg nem felel valamennyi illetékes hatóság követelményeinek.

**Veszélyes Hulladék** : A termék besorolása feltehetően eleget tesz a veszélyes hulladékokra vonatkozó kritériumoknak.

**Jotafloor PU Universal Comp B**

**13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok**

- Ártalmatlanítási szempontok** : Ne engedje lefolyókba vagy vízfolyásokba jutni! Az üres tartályokban illetve edényekben lévő maradékot mentesítő anyaggal kell semlegesíteni (lásd a 6. fejezetet).  
Végezze a hulladékba helyezést az alkalmazható összes szövetségi, állami és helyi rendelkezésnek megfelelően.  
Ha ezt a terméket más hulladékokkal keverik, előfordulhat, hogy az eredeti hulladék termékkód tovább már nem lesz alkalmazható, és meg kell határozni a megfelelő kódot.  
További információért forduljon a helyi hulladékkezelésért felelős hatósághoz.
- Európai Hulladékkatalógus (EHK)** : 08 01 11\* szerves oldószereket vagy más veszélyes anyagokat tartalmazó festék- és lakkhulladékok
- Csomagolás**
- Hulladékélethez kapcsolódó módszerek** : A hulladék keletkezését el kell kerülni vagy minimálisra kell csökkenteni, ahol csak lehetséges. A csomagolóanyag-hulladék újra feldolgozandó. Az égetés vagy hulladéklerakó csak akkor jöhet számításba, ha az újrafeldolgozás nem lehetséges.
- Ártalmatlanítási szempontok** : Az üres tárolóedények osztályozásáról a hulladékkezelésben illetékes hatóságtól kell tanácsot kérni a jelen biztonsági adatlap által nyújtott információk felhasználásával.  
Az üres tárolóedényeket helyre kell hozni, vagy a szemébe kell dobni.  
Dobja konténerek szennyezett a termék a helyi vagy nemzeti jogi rendelkezéseket.

<b>Csomagolás típusa</b> CEPE Paint Guidelines	15 01 10*	<b>Európai Hulladékkatalógus (EHK)</b> veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladékok
---	-----------	--

- Különleges óvintézkedések** : Az anyagot és az edényzetét megfelelő módon ártalmatlanítani kell. Óvatosan kell bánni az olyan üres edényekkel, amelyek nem lettek kitisztítva vagy kiöblítve. Az üres tartályok vagy belső hengerfalak visszatartanak némi termék maradékot. Kerülje a kiömlött anyag szétoszlását és továbbterjedését, és érintkezését a talajjal, vízfolyásokkal, lefolyókkal és csatornákkal.

**14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk**

	<b>ADR/RID</b>	<b>ADN</b>	<b>IMDG</b>	<b>IATA</b>
<b>14.1 UN-szám</b>	Nem szabályozott.	Nem szabályozott.	Nem szabályozott.	Nem szabályozott.
<b>14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés</b>	-	-	-	-
<b>14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)</b>	-	-	-	-
<b>14.4 Csomagolási csoport</b>	-	-	-	-
<b>14.5 Környezeti veszélyek</b>	Nem.	Nem.	Nem.	Nem.
<b>További információk</b>	-	-	-	-

- 14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések** : **Szállítás a felhasználó telephelyén belül:** mindig zárt tartályban történjék, amely álló helyzetben van és biztonságos. A szállítást végző személyzet legyen tisztában a teendőikkel baleset vagy kiömlés esetén.

**Jotafloor PU Universal Comp B**

## 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

**14.7 A MARPOL-egyezmény** : Nem alkalmazható.

**II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás**

## 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

**[Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK Rendelete \(REACH\)](#)**

**[XIV. Melléklet - Az engedélyköteles anyagok listája](#)**

**[XIV. Melléklet](#)**

Egyik alkotóelem sincs jegyzékbe véve.

**[Különös aggodalomra okot adó anyagok](#)**

Egyik alkotóelem sincs jegyzékbe véve.

**XVII. Melléklet - Egyes veszélyes anyagok, készítmények és árucikkek gyártásával, forgalomba hozatalával és felhasználásával kapcsolatos korlátozások** : Nem alkalmazható.

**[Egyéb EU előírások](#)**

**VOC** : Nem áll rendelkezésre.

**Illékony szerves vegyület (VOC) Használatrakész Keverékhez** : Nem alkalmazható.

**Európai jegyzék** : Nincs meghatározva.

**Ipari kibocsátásokról (a környezetszennyezés integrált megelőzése és csökkentése) - Levegő** : Felsorolva

**Ipari kibocsátásokról (a környezetszennyezés integrált megelőzése és csökkentése) - Víz** : Felsorolva

**[Ózonkárosító anyagok \(1005/2009/EU\)](#)**

Nem besorolt.

**[Előzetes tájékoztatáson alapuló jóváhagyás \(PIC\) \(649/2012/EU\)](#)**

Nem besorolt.

**[Seveso Direktíva](#)**

Ez a termék a Seveso Irányelv által nem szabályozott.

**[Nemzeti előírások](#)**

**Ipari felhasználás** : A biztonsági adatlapban foglalt információ nem menti fel a felhasználót a munkahelyi veszélyek felbecsülése alól, amint azt más, egészséggel és biztonsággal kapcsolatos törvények előírják. A termékkel végzett munka során a nemzeti egészség- és munkavédelmi előírásokat kell alkalmazni.

**[Nemzetközi rendelkezések](#)**

**[Vegyifegyver-tilalmi Egyezmény, az I., II. És III. jegyzékben szereplő vegyszerek](#)**

Nem besorolt.

**[Montreáli Jegyzék \(A, B, C, E Mellékletek\)](#)**

Nem besorolt.

**Jotafloor PU Universal Comp B**

**15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk**

[Stockholmi Egyezmény a környezetben tartósan megmaradó szerves szennyezőanyagokról](#)

Nem besorolt.

[Előzetes beleegyezési nyilatkozatról szóló rotterdami egyezmény \(PIC\)](#)

Nem besorolt.

[POP-kra és nehézfémekre vonatkozó UNECE Aarhus protokoll](#)

Nem besorolt.

**15.2 Kémiai biztonsági értékelés** : Nem alkalmazható.

**16. SZAKASZ: Egyéb információk**

✓ Az előző kiadás óta megváltoztatott információkat tartalmaz.

**Rövidítések és betűszavak** : ATE = Ahut Toxicitás Becslése  
 Az Európai Parlament és a Tanács Rendelete az Anyagok és Keverékek Besorolásáról, Címkzéséről és Csomagolásáról [EK Rendelet No. 1272/2008]  
 DMEL = Származtatott Legkisebb Hatás Szint  
 DNEL = Származtatott Hatásmentes Szint  
 EUH statement = CLP-specifikus Figyelmeztető mondat  
 PBT = Perzisztens, Bioakkumulatív és Mérgező  
 PNEC = Előre látható Hatástalan Koncentráció  
 RRN = REACH Regisztrációs Szám  
 vPvB = Nagyon Perzisztens és Nagyon Bioakkumulatív

[Az 1272/2008/EK sz. \[CLP/GHS\] Rendeletnek megfelelő osztályozás levezetéséhez használt eljárás](#)

Besorolás	Indoklás
Acute Tox. 4, H332	Számítási módszer
Skin Irrit. 2, H315	Számítási módszer
Eye Irrit. 2, H319	Számítási módszer
Resp. Sens. 1, H334	Számítási módszer
Skin Sens. 1, H317	Számítási módszer
Carc. 2, H351	Számítási módszer
STOT SE 3, H335	Számítási módszer
STOT RE 2, H373	Számítási módszer

[A rövidített H-állítások teljes szövege](#)

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 (belélegzés)	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket, ha belélegzik.
H373	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.

[Az osztályozás \[CLP/GHS\] teljes szövege](#)

**Jotafloor PU Universal Comp B**

**16. SZAKASZ: Egyéb információk**

Acute Tox. 4, H332 Carc. 2, H351 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 2, H373 (belélegzés)	AKUT TOXICITÁS (belélegzés) - 4. kategória RÁKKELTŐ HATÁS - 2. kategória SÚLYOS SZEMKÁROSODÁS/SZEMIRRITÁCIÓ - 2. kategória LÉGZŐSZERVI SZENZIBILIZÁCIÓ - 1. kategória BŐRMARÁS/BŐRIRRITÁCIÓ - 2. kategória BŐRSZENZIBILIZÁCIÓ - 1. kategória CÉLSZERVI TOXICITÁS - ISMÉTLŐDŐ EXPOZÍCIÓ (belélegzés) - 2. kategória CÉLSZERVI TOXICITÁS - ISMÉTLŐDŐ EXPOZÍCIÓ - 2. kategória CÉLSZERVI TOXICITÁS (STOT) - EGYSZERI EXPOZÍCIÓ (Légúti irritáció) - 3. kategória
---	---

- A nyomtatás időpontja** : 29.04.2019  
**Kiadási időpont/** : 29.04.2019  
**Felülvizsgálat ideje**  
**Az előző kiadás időpontja:** : Nincs korábbi érvényesítés  
**Változat** : 1

**Figyelmeztetés az olvasó számára**

Ezen dokumentum információi a Jotun legjobb tudásán alapszanak, laboratóriumi tesztek és gyakorlati tapasztalatok alapján. A Jotun termékek félkész terméknek minősülnek, és mint ilyenek, gyakran a Jotun által nem ellenőrzött körülmények között kerülnek felhasználásra. Kiseb módosítások előfordulhatnak, annak érdekében, hogy a termék megfeleljen a helyi előírásoknak. A Jotun fentartja a jogot, hogy a megadott adatokat módosítsa előzetes értesítés nélkül.