

## Kereskedelmi elnevezés: TyvLayer FPU5E B

Készült az 1907/2006/EK Rendelet és a  
2020/878/EU Rendelet, azok módosítása és  
helyesbítései szerint

Nyomtatás: 12/01/2021  
Kiadás dátuma: 06/01/2021  
Verzió: 1.0 / HU

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

TyvLayer FPU5E B

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

Poliurea (PUA) rendszerek alkotórésze, „poly” (B) komponense, poliamin elegy (blend). A melegen szórható PUA gyantákat felületvédelemre használják. A felhasználás ipari, professzionális körülmények között és kioktatott személyek által kell, hogy történjék.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

**Előállító/Szállító cég:**

**Cím:**

**A biztonsági adatlapért felelős személy e-mail címe:**

**Telefon:**

Polinvent Kft.

2360 Gyál, Bánki Donát u. 22.

info@polinvent.com

06-30-734-4525 (8:00-16:00)

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

**Cím:**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)

1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.

**Telefon:**

06-80-201-199; 06-1-476-6464

**2. SZAKASZ: A veszély azonosítása****2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása****A 1272/2008/EK Rendelet (CLP) szerinti osztályozás**

Veszélyességi osztályok/kategóriák	Figyelmeztető mondatok
Acute Tox. 4	H302 Lenyelve ártalmas.
Acute Tox. 4	H312 Bőrrel érintkezve ártalmas.
Skin Corr. 1B	H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
Eye Dam. 1	H318 Súlyos szemkárosodást okoz.
STOT RE 2	H373 Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket: szájon át, hasnyálmirigy, máj.
Aquatic Chronic 2	H411 Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

**2.2. Címkézési elemek****A 1272/2008/EK Rendelet (CLP) szerinti címkézés**

Veszélyt jelző piktogramok:



Figyelmeztetés: Veszély

Figyelmeztető mondatok:

H302

Lenyelve ártalmas.

## Kereskedelmi elnevezés: TyvLayer FPU5E B

Készült az 1907/2006/EK Rendelet és a  
2020/878/EU Rendelet, azok módosítása és  
helyesbítései szerint

Nyomtatás: 12/01/2021  
Kiadás dátuma: 06/01/2021  
Verzió: 1.0 / HU

H312	Bőrrel érintkezve ártalmas.
H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H373	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket: szájon át, hasnyálmirigy, máj.
H411	Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
<i>Óvintézkedésre vonatkozó mondatok:</i>	
P260	A por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzése tilos.
P280	Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.
P301 + P330 + P331	LENYELÉS ESETÉN: a szájat ki kell öblíteni. TILOS hánytatni.
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.
P273	Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.
<i>Veszélyt jelentő komponensek a címkén:</i>	
Polyoxypropylenediamine; Diethylmethylbenzenediamine; Reaction product of oxirane, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl] derivs and polyoxypropylenediamine	

## 2.3. Egyéb veszélyek

A keverék nem PBT vagy vPvB besorolású.

## 3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

3.2. Keverékek<sup>1</sup>

## Kémiai jellemzés

Név	EC-szám	CAS-szám	REACH regisztr. szám	Koncentráció (%)	Besorolás a 1272/2008/EK Rendelet (CLP) szerint	
					Veszélyességi osztály <sup>2</sup>	H- mondatok <sup>2</sup>
Polyoxypropylene- diamine	618-561-0	9046-10-0	(polimer)	< 80	Acute Tox. 4 Skin Corr. 1B Eye Dam. 1 Aquatic Chronic 3	H302 H314 H318 H412
Diethylmethyl- benzenediamine	270-877-4	68479-98- 1	01- 2119486805 -25	< 40	Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2. STOT RE 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H302 H312 H319 H373 H400 H410
Reaction product of oxirane, mono[(C12- 14-alkyloxy)methyl] derivs and polyoxy- propylenediamine	935-701-9	—	(polimer)	< 25	Acute Tox. 4 Skin Corr. 1B Eye Dam. 1 Aquatic Chronic 3	H302 H314 H318 H412

## Kereskedelmi elnevezés: TyvLayer FPU5E B

Készült az 1907/2006/EK Rendelet és a  
2020/878/EU Rendelet, azok módosítása és  
helyesbítései szerint

Nyomtatás: 12/01/2021  
Kiadás dátuma: 06/01/2021  
Verzió: 1.0 / HU

<sup>1</sup> – A keverék színezőanyagokat tartalmazhat.

<sup>2</sup> – A besorolási információk kifejtése a 16. szakaszban található.

## 4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Belélegzés:	Forduljon azonnal orvoshoz vagy toxikológiai központhoz. Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni. Ha tartani lehet füst jelenlététől, a mentést végzőnek megfelelő maszkot vagy izolációs légzőkészüléket kell viselnie. Ha nincs légzés, ha a légzés rendszertelen, vagy ha légzésbénulás jelentkezik, képzett személy biztosítson mesterséges lélegeztetést vagy oxigént. Veszélyes lehet a szájon át történő élesztést végző elsősegélynyújtó személy számára. Amennyiben öntudatlan, helyezze stabil oldalfekvésbe és azonnal forduljon orvoshoz. Biztosítson szabad légutakat. Lazítsa meg a szoros ruházatot, például gallért, nyakkendőt, övet vagy derékszíjat. Tűz esetén a bomlási termékek belégzése késleltetett tüneteket okozhat. Az expozíciónak kitett személyt esetleg 48 órán át orvosi megfigyelés alatt kell tartani.
Lenyelés:	Forduljon azonnal orvoshoz vagy toxikológiai központhoz. Öblítse ki vízzel a száját. Vegye ki a műfogsort, amennyiben van. Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni. Ha az anyagot lenyelték és az expozíciónak kitett személy eszméleténél van, adjon neki kevés vizet inni. Hagyja abba, ha az expozíciónak kitett személynek hányingere lenne, mert a hányás veszélyes lehet. Orvosi utasítás nélkül ne hánytasson. Hányás esetén a fejet alacsonyan kell tartani, hogy a hányadék ne kerüljön a tüdőbe. A vegyi anyag által okozott égési sérülést azonnal orvossal kell kezeltetni. Eszméletlen személynek soha ne adjon semmit szájon át. Amennyiben öntudatlan, helyezze stabil oldalfekvésbe és azonnal forduljon orvoshoz. Biztosítson szabad légutakat. Lazítsa meg a szoros ruházatot, például gallért, nyakkendőt, övet vagy derékszíjat.
Bőrrel érintkezés:	Forduljon azonnal orvoshoz vagy toxikológiai központhoz. Lemosás bő szappanos vízzel. Vegye le a szennyezett ruhát és cipőt. Levétele előtt az elszennyeződött ruházatot mossa le alaposan vízzel, vagy viseljen kesztyűt. Folytassa az öblítést legalább 10 percig. A vegyi anyag által okozott égési sérülést azonnal orvossal kell kezeltetni. Bármely panasz vagy tünet esetén kerülje a további expozíciót. Ismételt használat előtt mossa ki a ruházatot. Újbóli használat előtt alaposan tisztítsa meg a cipőket.
Szembe jutás:	Forduljon azonnal orvoshoz vagy toxikológiai központhoz. Azonnal mossa ki nagy mennyiségű vízzel, időnként megemelve az alsó és a felső szemhéjakat. Ellenőrizze, hogy visel-e kontaktlencsét, ha igen, vegye ki. Folytassa az öblítést legalább 10 percig. A vegyi anyag által okozott égési sérülést azonnal orvossal kell kezeltetni.
Elsősegélynyújtók 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

#### Lehetséges akut egészségi hatások

Szembe jutás: Súlyos szemkárosodást okoz.

## Kereskedelmi elnevezés: TyvLayer FPU5E B

Készült az 1907/2006/EK Rendelet és a  
2020/878/EU Rendelet, azok módosítása és  
helyesbítései szerint

Nyomtatás: 12/01/2021  
Kiadás dátuma: 06/01/2021  
Verzió: 1.0 / HU

Belélegzés: Gőzei nagyon irritáló vagy maró hatásúak a légutakra. A bomlástermékek az egészségre veszélyesek lehetnek. Súlyos hatások az expozíciót követően késleltetetten is felléphetnek.

Bőrrel érintkezés: Súlyos égési sérülést okoz.

Lenyelés: Lenyelve és a légutakba jutva halálos lehet. A száj, a torok és a gyomor égési sérülését okozhatja.

Túlzott expozíció hatásai

Szembe jutás: A tünetek között a következők fordulhatnak elő:  
fájdalom; könnyezés; pirosság

Belélegzés: Nincs specifikus adat.

Bőrrel érintkezés: A tünetek között a következők fordulhatnak elő:  
fájdalom vagy irritáció; pirosság; hólyagosodás

Lenyelés: A tünetek között a következők fordulhatnak elő:  
gyomorfájdalmak, émelygés vagy hányás

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

Megjegyzések az orvosnak: Tűz esetén a bomlási termékek belélegzése késleltetett tüneteket okozhat. Az expozíciónak kitett személyt esetleg 48 órán át orvosi megfigyelés alatt kell tartani.

Speciális kezelések: Tüneti kezelés és támogató gyógykezelés a szükségleteknek megfelelően. Az anyagnak való nagymértékű kitettséget követően a páciens orvosi megfigyelés alatt kell tartani legalább 48 óráig.

**5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések****5.1. Oltóanyag**

Megfelelő oltóanyag: Használjon a környező tűz oltására is alkalmas tűzoltóanyagot.

Nem megfelelő oltóanyag: Nem ismert.

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

Tűz vagy melegítés hatására nyomásnövekedés következik be, és a tárolóedény szétrepedhet. Ez az anyag ártalmas a vízi életre, hosszan fennmaradó hatásokkal. Az anyaggal szennyezett tűzoltóvizet vissza kell tartani és meg kell akadályozni, hogy bármiféle vízfolyásba, csatornába vagy csapadékvíz-elvezetőbe jusson.

**5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Ha tűz van, azonnal izolálja a helyszínt, elszállítva a baleset helyszínéről az összes személyt. Olyan tevékenység nem végezhető, amely személyi kockázattal jár, vagy amelynek végzésére a dolgozó megfelelő képzést nem kapott.

Veszélyes, hőre bomló termékek: Az égési termékek között szerepelhetnek a következők: szén-dioxid, szén-monoxid, nitrogén-oxidok.

Speciális tűzoltó védőfelszerelés: A tűzoltóknak megfelelő védőfelszerelést és izolációs légzőkészüléket (SCBA) kell viselni. Ez utóbbinak teljesen el kell fednie az arcot, és túlnyomásos üzemmódban kell használni. Az EN 469 európai standardnak megfelelő tűzoltóruházat (beleértve a védősisakot, védőbakancsot és kesztyűt) a vegyi baleseteknél alapszintű védelmet biztosít.

**6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál****6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

A sürgősségi ellátást nyújtó személyzettől eltérő személyzet számára

## Kereskedelmi elnevezés: TyvLayer FPU5E B

Készült az 1907/2006/EK Rendelet és a  
2020/878/EU Rendelet, azok módosítása és  
helyesbítései szerint

Nyomtatás: 12/01/2021  
Kiadás dátuma: 06/01/2021  
Verzió: 1.0 / HU

Olyan tevékenység nem végezhető, amely személyi kockázattal jár, vagy amelynek végzésére a dolgozó megfelelő képzést nem kapott. Ürítse ki a környező területeket. Ne engedje belépni a felesleges és védőruhát nem viselő személyeket. Ne érintse meg a kiömlött anyagot, és ne lépjen bele. Ne lélegezze be a párákat vagy a ködöt. Biztosítson megfelelő szellőztetést. Amennyiben a szellőzés nem megfelelő, viseljen megfelelő légzésvédő eszközt. Megfelelő egyéni védőfelszerelést kell viselni.

A sürgősségi ellátást nyújtó személyzet számára

Amennyiben a kiömlés kezelésére különleges ruházat szükséges, vegye figyelembe az információkat a 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

Kerülje a kiömlött anyag szétoszlását és továbbterjedését, és érintkezését a talajjal, vízfolyásokkal, lefolyókkal és csatornákkal. Tájékoztassa az illetékes hatóságot, amennyiben a termék környezetszennyezést okozott (csatornák, vízfolyások, talaj vagy levegő). Vízszennyező anyag. Nagy mennyiségben kijutva ártalmas lehet a környezetre. A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.

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

Kismértékű kifröccsenés: Állítsa el a szivárgást, ha veszély nélkül teheti. Vigye el a tárolóedényeket a kiloccsanás területéről. Itassa fel inert száraz anyaggal, és helyezze megfelelő hulladéktároló edénybe. Engedéllyel rendelkező vállalkozóval végeztesse el az ártalmatlanítást.

Nagymértékű kifröccsenés: Állítsa el a szivárgást, ha veszély nélkül teheti. Vigye el a tárolóedényeket a kiloccsanás területéről. A kiömlött anyagot széllel szemben közelítse meg. Akadályozza meg az anyag csatornába, vízfolyásba, pincébe vagy zárt helyre jutását. Mossa bele a kiömléseket a szennyvízkezelőbe, vagy járjon el az alábbiak szerint. A kiömlött anyag elfolyását gátolja meg, és nem éghető felítató anyaggal, például homokkal, földdel, vermikulittal vagy kovafölddel itassa fel, majd a helyi rendelkezések szerinti ártalmatlanításhoz helyezze gyűjtőedénybe (lásd a 13. fejezetet). Engedéllyel rendelkező vállalkozóval végeztesse el az ártalmatlanítást. A szennyezett felítató anyag ugyanolyan veszélyt jelenthet, mint a kiömlött termék. Megjegyzés: lásd az 1. fejezetet a vészhelyzetben történő kapcsolatfelvételhez, és a 13. fejezetet a hulladékártalmatlanítással kapcsolatban.

### 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

### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Óvintézkedések

Vegyen fel megfelelő egyéni védőeszközöket (lásd 8. fejezet). Azok a személyek, akiknek már voltak bőrirzékenységi problémáik, nem foglalkoztathatók olyan munkafolyamatoknál, ahol ezt a terméket használják. Ne kerüljön az anyag szembe, bőrre vagy ruházatra. Ne lélegezze be a párákat vagy a ködöt. Ne nyelje le. Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását. Amennyiben normál felhasználás mellett az anyag légzési veszélyt jelent, csak megfelelő szellőztetés mellett használja, vagy viseljen megfelelő légzőkészüléket. Tárolja az eredeti tárolóedényben, vagy kompatibilis anyagból készült jóváhagyott alternatív tárolóedényben, szorosan lezárva, amikor nem használják. Az üres tárolóedények termék maradványt tartalmazhatnak és veszélyesek lehetnek. Ne használja újra a tárolóedényt.

Javaslatok az általános foglalkozási higiénéire vonatkozóan

Tilos az étkezés, ivás és a dohányzás azokon a helyeken, ahol az anyag kezelése, tárolása és feldolgozása történik. Evés, ivás és dohányzás előtt a dolgozóknak kezet és arcot kell mosniuk. Az étkezésre kijelölt területre történő

## Kereskedelmi elnevezés: TyvLayer FPU5E B

Készült az 1907/2006/EK Rendelet és a  
2020/878/EU Rendelet, azok módosítása és  
helyesbítései szerint

Nyomtatás: 12/01/2021  
Kiadás dátuma: 06/01/2021  
Verzió: 1.0 / HU

belépés előtt le kell venni a szennyezett ruházatot és védőfelszerelést. Lásd a 8. szakaszt a további információkért a higiénés intézkedésekről.

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

Tárolja a helyi előírásoknak megfelelően. Tárolja az eredeti tárolóedényben közvetlen napsütéstől védve száraz, hűvös és jól szellőztetett helyen, távol összeférhetetlen anyagoktól (lásd. 10. fejezet), ételtől és italtól. Elzárva tárolandó. A tárolóedényt a felhasználásig tartsa légmentesen lezárva. A már kinyitott tárolóedényeket gondosan újra le kell zárni és nyílásával felfelé állított helyzetben kell tartani a szivárgás megakadályozása érdekében. Ne tárolja címkézés nélküli tárolóedényben. A környezetszennyezés elkerülésére megfelelő edényzetet kell használni.

### 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Az 1. szakasz megfelelő azonosított felhasználásaira vonatkozó, e szakaszban ismertetett utasításokat be kell tartani.

## 8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

### 8.1. Ellenőrzési paraméterek

Nem ismert kitettségi határérték.

### 8.2. Az expozíció ellenőrzése

Megfelelő műszaki ellenőrzések:

Amennyiben felhasználás közben por, füst, gáz, gőz vagy köd keletkezik, használjon technológiai védőbúrát, helyi elszívást, vagy egyéb műszaki szabályozó berendezést annak érdekében, hogy a munkavégzők lebegő szennyező anyagoknak való kitettsége bármely ajánlott vagy a törvényes határérték alatt maradjon.

#### Egyéni védelmi intézkedések

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. Ismételt használat előtt mossa ki az elszennyeződött ruházatot. Gondoskodjon arról, hogy a munkahely közelében szemmosó állomások és vészzuhany legyenek.

Szem-/arcvédelem

Ha a kockázatértékelés szerint szükséges, a vonatkozó szabványnak megfelelő védőszemüveget kell viselni, hogy elkerülhessük a kifröccsenő folyadékkal, köddel, gázokkal és porokkal szembeni expozíciót. Ha fennáll az érintkezés lehetősége, a következő védőfelszerelést kell viselni (hacsak az értékelés azt nem jelzi, hogy magasabb fokú védelemre van szükség): vegyszerálló védőszemüveg és/vagy védőálc. Ha belélegzés veszélye fennáll, teljesálcas légzésvédő lehet szükséges helyette.

#### Bőrvédelem

Kézvédelem

Ha a kockázatértékelés szerint szükséges, a vonatkozó szabványnak megfelelő, vegyszereknek ellenálló, nem áteresztő kesztyűt kell viselni a vegyszerek kezelése során mindenkor. Csak a következő normáknak megfelelő vegyszer-védőkesztyűt szabad hordani: EN 374 (Európa). A kesztyű alkalmassága és tartóssága a használatától, például a használat gyakoriságától és időtartamától, a kesztyű anyagának kémiai ellenálló képességétől és a használat személy ügyességétől függ. Erre vonatkozóan kérje a kesztyű szállítójának tanácsát.

Testvédelem

A test védelmére szolgáló egyéni védőeszközöket az elvégzendő feladat és a vele járó kockázatok függvényében kell kiválasztani, és a termék kezelése előtt ezeket szakemberrel kell jóváhagyni.

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 hagyania e termék kezelésének megkezdése előtt.

## Kereskedelmi elnevezés: TyvLayer FPU5E B

Készült az 1907/2006/EK Rendelet és a  
2020/878/EU Rendelet, azok módosítása és  
helyesbítései szerint

Nyomtatás: 12/01/2021  
Kiadás dátuma: 06/01/2021  
Verzió: 1.0 / HU

## Légzésvédelem

Nem megfelelő szellőzés esetén légzésvédelem kötelező. A légzésvédőt az ismert vagy várható expozíciós szint, a termék veszélyessége és a légzésvédő biztonságos üzemelési határértékei alapján kell kiválasztani.

A környezeti expozíció ellenőrzése

A szellőztetésből vagy a munkafolyamatok berendezéseiből eredő emissziót ellenőrizni kell annak biztosítása érdekében, hogy megfeleljen a környezetvédelmi előírásoknak. Egyes esetekben füstelnyeletők, szűrők vagy a gyártóberendezések műszaki módosításai lehetnek szükségesek ahhoz, hogy az emisszió az elfogadható szintre csökkenjen.

## 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

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

a) Külső jellemzők:	folyadék
b) Szag:	jellegzetes aminszag
c) Szagküszöbérték	nem ismeretes
d) pH-érték:	vízben kevésbé oldódik, a beoldott amin a víz pH-ját 9 körülire állítja be telített oldat esetén
e) Olvadáspont/fagyáspont:	szokásos körülmények között nem fagy meg
f) Kezdeti forráspont és forrásponttartomány:	> 200 °C
g) Lobbanáspont:	nincs adat
h) Párolgási sebesség:	nem jellemző, nehezen párolog
i) Tűzveszélyesség (szilárd, gázhalmazállapot):	nem alkalmazható (folyadék)
j) Felső/alsó gyulladási határ vagy robbanási tartományok:	nem jellemző, kicsi a gőznyomása
k) Gőznyomás:	< 0,1 kPa (szobahőmérsékleten)
l) Gőzsűrűség:	nincs adat
m) Sűrűség:	1,0 ± 0,1 g/cm <sup>3</sup> (25 °C)
n) Oldékonyság (oldékonyságok):	vízben kevésbé oldódik
o) Megoszlási hányados: n-oktanol/víz:	nem alkalmazható (keverék)
p) Öngyulladási hőmérséklet:	nem öngyulladó
q) Bomlási hőmérséklet:	nem alkalmazható (keverék)
r) Viskozitás:	380 ± 40 mPa.s (25 °C)
s) Robbanásveszélyes tulajdonságok:	nem robbanásveszélyes
t) Oxidáló tulajdonságok:	nem oxidáló tulajdonságú

## 9.2. Egyéb információk

Nincs adat.

## 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

## 10.1. Reakciókészség

Ennek a terméknek vagy alkotórészeinek reakcióképességére vonatkozóan nem áll rendelkezésre speciális vizsgálati adat.

## 10.2. Kémiai stabilitás

Az ajánlott tárolási feltételek mellett stabil.

## 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Normál tárolási és felhasználási körülmények között veszélyes reakciók nem fordulnak elő.



## Kereskedelmi elnevezés: TyvLayer FPU5E B

Készült az 1907/2006/EK Rendelet és a  
2020/878/EU Rendelet, azok módosítása és  
helyesbítései szerint

Nyomtatás: 12/01/2021  
Kiadás dátuma: 06/01/2021  
Verzió: 1.0 / HU

**10.4. Kerülendő körülmények**

Az exoterm reakciók elkerülésére oxidáló reagensektől és erősen savas anyagoktól távol kell tartani.

**10.5. Nem összeférhető anyagok**

Savak.

**10.6. Veszélyes bomlástermékek**

Normál tárolási és felhasználási körülmények között veszélyes bomlástermékek nem keletkezhetnek.

**11. SZAKASZ: Toxikológiai információk****11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk****11.1.1. Akut toxicitás**

Az anyag neve	Módszer	Végpont	Faj	Adag	Kitettség
Polyoxypropylenediamine	–	LD50 Bőr	Nyúl	2090 mg/kg	
		LD50 Orális	Patkány	475 mg/kg	
Diethylmethylbenzenediamine	OECD Vizsg. útm. 401	LD50 Orális	Patkány	598 mg/kg	
		LC50 Belélegzés	Patkány	> 1,23 mg/l	1,0 h
		A vizsgálat körülményei között haláleset nem történt.			
	OECD Vizsg. útm. 402	LD50 Bőr	Patkány	> 2000 mg/kg	

**11.1.2. Irritáció/Marás****Bőrirritáció/Marás**

Az anyag neve	Eredmény	Faj	Kitettség
Polyoxypropylenediamine	marja a bőrt	nyúl	
Diethylmethylbenzenediamine	nem irritáló	nyúl	24 h

**Szemirritáció**

Az anyag neve	Eredmény	Faj	Kitettség
Diethylmethylbenzenediamine	izgató hatású	nyúl	

**11.1.3. Szenzibilizáció**

Az anyag neve	Eredmény	Faj	Kitettség
Diethylmethylbenzenediamine	Az arra érzékeny személyeknél érzékenyítő hatás léphet fel.		

**11.1.4. Csírasejt-mutagenitás**

Nincs adat.

**11.1.5. Rákkeltő hatás**

Nincs adat.

**11.1.6. Reprodukciós toxicitás**

Nincs adat.

**11.1.7. Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció (STOT SE)**

Nincs adat.

**11.1.8. Célszervi toxicitás – ismétlődő expozíció (STOT RE)**

Patkány (szájon át; ismételt dózisú toxicitás)

NOAEL = 4–8 mg/kg ts/nap (90 nap)

Nyúl (bőrön át; ismételt dózisú toxicitás)

NOAEL ≥ 100 mg/kg ts/nap (21 nap). Szisztémás hatást nem figyeltek meg.

Diethylmethylbenzenediamine



## Kereskedelmi elnevezés: TyvLayer FPU5E B

Készült az 1907/2006/EK Rendelet és a  
2020/878/EU Rendelet, azok módosítása és  
helyesbítései szerint

Nyomtatás: 12/01/2021  
Kiadás dátuma: 06/01/2021  
Verzió: 1.0 / HU

## 11.1.9. Aspirációs veszély

Adathiány miatt nincs besorolva.

## 11.1.10. Toxikokinetika

Nincs adat.

## 11.1.11. Genetikai toxicitás

Nincs adat.

## 11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

Nem állnak rendelkezésre adatok.

## 12. SZAKASZ: Ökológiai információk

## 12.1. Toxicitás

Az anyag neve	Teszt	Eredmény	Faj	Kitétség
Polyoxypropylenediamine	–	Akut EC50 15 mg/l	Daphnia	48 h
	–	Akut IC50 135 mg/l	Alga	72 h
	–	Akut LC50 > 100 mg/l	Hal	96 h
Diethylmethylbenzenediamine	DIN 38412	LC50 194 mg/l	Leuciscus idus (arany jászkeszeg)	48 h
		EC50 > 0,1 < 1 mg/l	Daphnia magna	48 h
	DIN 38412	EC50 > 170 mg/l	Pseudomonas putida	16 h

## 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Az anyag neve	Teszt	Időszak	Eredmény
Polyoxypropylenediamine	–	28 nap	< 60%
Diethylmethylbenzenediamine	Biológiailag nem könnyen lebontható		< 1%

Módszer: OECD Guideline for Testing of Chemicals, No. 301

## 12.3. Bioakkumulációs képesség

Nincs adat.

## 12.4. A talajban való mobilitás

Nincs adat.

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

Nincs adat. Az anyagok nem felelnek meg a REACH rendelet (EC No 1907/2006) XIII. mellékletében a PBT-re és vPvB-re megállapított kritériumoknak.

## 12.6. Endokrin károsító tulajdonságok

Nem állnak rendelkezésre adatok.

## 12.7. Egyéb káros hatások

Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

## 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

## 13.1. Hulladékkezelési módszerek

Hulladékelhelyezési módszerek:

A hulladék keletkezését el kell kerülni vagy minimálisra kell csökkenteni, ahol csak lehetséges. A hulladéktermék-maradványokat jelentős mennyiségben nem szabad a szennyvízcsatornába juttatni, egy megfelelő szennyvízkezelő üzemben kell kezelni. A megmaradt és újra nem

## Kereskedelmi elnevezés: TyvLayer FPU5E B

Készült az 1907/2006/EK Rendelet és a  
2020/878/EU Rendelet, azok módosítása és  
helyesbítései szerint

Nyomtatás: 12/01/2021  
Kiadás dátuma: 06/01/2021  
Verzió: 1.0 / HU

Veszélyes hulladék:	hasznosítható termékek ártalmatlanítását engedéllyel rendelkező vállalkozóval végeztesse el. A termék, illetve oldatainak és esetleges melléktermékeinek ártalmatlanításánál be kell tartani a hatályos környezetvédelmi és hulladék-ártalmatlanítási jogszabályokat, valamint a helyi hatósági követelményeket.
Különleges óvintézkedések:	A termék besorolása feltehetően elegendő tesz a veszélyes hulladékokra vonatkozó kritériumoknak. 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 visszatarthatnak némi termékmaradékot. Kerülje a kiömlött anyag szétoszlását és továbbterjedését, és érintkezését a talajjal, vízfolyásokkal, lefolyókkal és csatornákkal.

## 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

(ADR/RID/ADN, IMDG, IATA)

14.1. UN-szám vagy azonosító szám	UN2735
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	Maró, folyékony poliaminok, m.n.n. (Polyoxypropylenediamine)
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	8
14.4. Csomagolási csoport	II
14.5. Környezeti veszélyek	Igen
14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	

ADR/RID/ADN	IMDG	IATA
Alagútkód: (E)	EmS: (F-A, S-B)	PAX 851; CAO 855

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

Nem alkalmazható.

## 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

A keverék a 2000. évi XXV. törvény és 44/2000. (XII. 27.) EüM rendelet előírásának megfelelően bejelentésre került az OKBI-nál.

A termék a „2011. évi CXXVIII. törvény a katasztrófavédelemről és a hozzá kapcsolódó egyes törvények módosításáról” hatálya alá tartozik, EI kategória.

## 15.2. Kémiai biztonsági értékelés

A keverékre kémiai biztonsági értékelés nem készült.

## Kereskedelmi elnevezés: TyvLayer FPU5E B

Készült az 1907/2006/EK Rendelet és a  
2020/878/EU Rendelet, azok módosítása és  
helyesbítései szerint

Nyomtatás: 12/01/2021  
Kiadás dátuma: 06/01/2021  
Verzió: 1.0 / HU

**16. SZAKASZ: Egyéb információk**

A biztonsági adatlapon található adatok a jelenlegi ismereteinken és tapasztalatainkon alapulnak, és a biztonsági követelményekre tekintettel írják le a terméket. A keverék osztályozása a komponensek osztályozása alapján történt.

**16.1. Adatváltozások**

Ez az adatlap első kiadása.

**16.2. Mozaikszók**

CAS-szám:	Vegyi anyagok azonosítására használt Chemical Abstracts Service regisztrációs szám
CLP:	Az osztályozásról, címkézésről és csomagolásról szóló rendelet
EC:	Európai Bizottság
EC-szám:	EINECS- és ELINCS-szám
EC50:	Effektív koncentráció 50%
EINECS:	Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke
ELINCS:	Törzskönyvezett Vegyi Anyagok Európai Listája
EU:	Európai Unió
IC50:	Közepes gátló koncentráció
LC50:	Közepes halálos koncentráció
LD50:	Közepes halálos dózis
NOAEL:	Felvételi vagy terhelési küszöb, melynél a káros hatás még nem figyelhető meg
OECD:	Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet
PBT:	Perzisztens, bioakkumulatív és mérgező
REACH:	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (EU-rendelet)
ts:	testsúly
vPvB:	Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív

**16.3. Fontosabb szakirodalmi utalások és információforrások**

Biztonsági adatlapok a nyersanyagszállítótól.

**16.4. A veszélyességi besorolások felbontása***H-mondatok*

H302	Lenyelve ártalmas.
H312	Bőrrel érintkezve ártalmas.
H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H373	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket: szájon át, hasnyálmirigy, máj.
H400	Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
H411	Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
H412	Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

*P-mondatok*

P260	A por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzése tilos.
P280	Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.
P301 + P330 + P331	LENYELÉS ESETÉN: a szájat ki kell öblíteni. TILOS hánytatni.
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.
P273	Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

## Kereskedelmi elnevezés: TyvLayer FPU5E B

Készült az 1907/2006/EK Rendelet és a  
2020/878/EU Rendelet, azok módosítása és  
helyesbítései szerint

Nyomtatás: 12/01/2021  
Kiadás dátuma: 06/01/2021  
Verzió: 1.0 / HU

### *Veszélyességi osztályok*

Acute Tox.	Akut toxicitás
Aquatic Acute	A vízi környezetre veszélyes, akut
Aquatic Chronic	A vízi környezetre veszélyes, krónikus
Eye Dam.	Súlyos szemkárosodás
Eye Irrit.	Súlyos szemirritáció
Skin Corr.	Bőrmarás
Skin Sens.	Bőrszenzibilizáció
STOT RE	Célszervi toxicitás – ismétlődő expozíció