

**VARIOPRIMER 20 ML**

Verzió	Felülvizsgálat dátuma:	SDS szám:	Utolsó kiadás dátuma: 29.04.2022
15.1	16.11.2022	10668675-00010	Első kiadás dátuma: 18.12.2009

---

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

Márkanév	:	VARIOPRIMER 20 ML
Termék kódja	:	0890 024 020
Egyedi Formulaazonosító (UFI)	:	5221-10GX-400H-HWT3

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

Az anyag/keverék felhasználása	:	Primerek Szakipari használatra szánt termék
Javasolt felhasználási korlátozások	:	Kizárólag szakképzett személyzet használhatja.

**1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Társaság	:	Würth Szereléstechnika Kft. 2040 Budaörs, Gyár u. 2.
Telefon	:	(23) 418 130
Telefax	:	(23) 418 137
A biztonsági adatlapért felelős személy email címe	:	prodsafe@wuerth.com

**1.4 Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)(0-24h): +36 (80) 201 199. Würth Szereléstechnika Kft. H-CS: 7:30-17:00, P: 7:30- 16:00: (23) 418 130

---

**2. SZAKASZ: A veszély azonosítása****2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása****Besorolás (1272/2008/EK RENDELETE)**

Tűzveszélyes folyadékok, 2. Kategória	H225: Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
Szemirritáció, 2. Kategória	H319: Súlyos szemirritációt okoz.
Légúti túlérzékenység, 1. Kategória	H334: Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.

**VARIOPRIMER 20 ML**

Verzió 15.1	Felülvizsgálat dátuma: 16.11.2022	SDS szám: 10668675-00010	Utolsó kiadás dátuma: 29.04.2022 Első kiadás dátuma: 18.12.2009
----------------	--------------------------------------	-----------------------------	--

Bőrszenzibilizáció, 1. Kategória	H317: Allergiás bőrreakciót válthat ki.
Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció, 3. Kategória	H336: Álmoságot vagy szédülést okozhat.

**2.2 Címkézési elemek****Címkézés (1272/2008/EK RENDELETE)**

Veszélyt jelző piktogramok :



Figyelmeztetés	: Veszély
Figyelmeztető mondatok	: H225 Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz. H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki. H319 Súlyos szemirritációt okoz. H334 Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat. H336 Álmoságot vagy szédülést okozhat.
További veszélyességi megállapítás	: EUH066 Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.
Óvintézkedésre vonatkozó mondatok	: <b>Megelőzés:</b> P210 Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás. P233 Az edény szorosan lezárva tartandó. P280 Védőkesztyű/ védőruha/ szemvédő/ arcvédő használat kötelező. <b>Beavatkozás:</b> P304 + P340 + P312 BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni, és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni. Rosszullét esetén forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/ orvoshoz. P333 + P313 Bőrirritáció vagy kiütések megjelenése esetén: orvosi ellátást kell kérni. P342 + P311 Légzési problémák esetén: Forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/ orvoshoz.

**Veszélyes összetevők, melyeket fel kell tüntetni a címkén:**

Butanon  
Hexametilén diizocianát, oligomerek  
4,4'-Metiléndifenil-diizocianát  
Difenil-metán-diizocianát izomerek és homológok

**További címkézés**

EUH205 Epoxid tartalmú vegyületeket tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

**VARIOPRIMER 20 ML**

Verzió 15.1	Felülvizsgálat dátuma: 16.11.2022	SDS szám: 10668675-00010	Utolsó kiadás dátuma: 29.04.2022 Első kiadás dátuma: 18.12.2009
----------------	--------------------------------------	-----------------------------	--

»2023. augusztus 24. után az ipari vagy foglalkozásszerű felhasználás megkezdése előtt megfelelő képzés szükséges.«

**2.3 Egyéb veszélyek**

Az alapanyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek a környezetben tartósan megmaradó, biológiailag nagyon felhalmozódó és mérgező (PTB) vagy igen tartósan megmaradó biológiailag nagyon felhalmozódó (vPvB) anyagnak tekinthetők 0,1%-os vagy annál magasabb koncentrációban.

Ökológiai információk: Ez az anyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek endokrinrendszert károsító tulajdonságokkal rendelkeznek 0,1% vagy magasabb szinteken a REACH rendelet 57. cikkének f) pontja, az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet szerint.

Toxicológiai információk: Ez az anyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek endokrinrendszert károsító tulajdonságokkal rendelkeznek 0,1% vagy magasabb szinteken a REACH rendelet 57. cikkének f) pontja, az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet szerint.

Túlzott expozíció súlyosbíthatja a már meglévő asztmát és más légúti betegségeket (pl. emphysema, bronchitis, reaktív légúti dysfunkció syndroma).  
A gőzök levegővel robbanékony keveréket alkothatnak.

**3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk**
**3.2 Keverékek**
**Komponensek**

Kémiai név	CAS szám EU-szám Sorszám Regisztrációs szám	Besorolás	Koncentráció (% w/w)
Butanon	78-93-3 201-159-0 606-002-00-3	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336 EUH066	>= 50 - < 70
2-Metoxi-1-metiletil-acetát	108-65-6 203-603-9 607-195-00-7	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336	>= 1 - < 10
Hexametilén diizocianát, oligomerek	28182-81-2	Acute Tox. 4; H332 Skin Sens. 1; H317 STOT SE 3; H335  Akut toxicitási érték  Akut toxicitás, belélegzés (por/köd): 1,5 mg/l	>= 1 - < 10
Xilol	1330-20-7 215-535-7	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H332	>= 1 - < 2,5

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

**VARIOPRIMER 20 ML**Verzió  
15.1Felülvizsgálat dátuma:  
16.11.2022SDS szám:  
10668675-00010Utolsó kiadás dátuma: 29.04.2022  
Első kiadás dátuma: 18.12.2009

	601-022-00-9	Acute Tox. 4; H312 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 STOT RE 2; H373 (Hallószerv) Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 3; H412	
		Akut toxicitási érték	
		Akut toxicitás, belélegzés (gőz): 11 mg/l Akut toxicitás, bőrön át: 1.100 mg/kg	
n-Butil-acetát	123-86-4 204-658-1 607-025-00-1 01-2119485493-29	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336 EUH066	>= 1 - < 10
4,4'-Metiléndifenil-diizocianát	101-68-8 202-966-0 615-005-00-9	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 (Légutak)	>= 0,1 - < 1
		specifikus koncentráció határértékek Eye Irrit. 2; H319 >= 5 % STOT SE 3; H335 >= 5 % Skin Irrit. 2; H315 >= 5 % Resp. Sens. 1; H334 >= 0,1 %	
Difenil-metán-diizocianát izomerek és homológok	9016-87-9	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 (Légutak)	>= 0,1 - < 1

A jelölések magyarázatát lásd a 16. részben.

**VARIOPRIMER 20 ML**

Verzió 15.1	Felülvizsgálat dátuma: 16.11.2022	SDS szám: 10668675-00010	Utolsó kiadás dátuma: 29.04.2022 Első kiadás dátuma: 18.12.2009
----------------	--------------------------------------	-----------------------------	--

**4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések****4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

- Általános tanácsok : Baleset vagy rosszullet esetén azonnal orvoshoz kell fordulni. Nem múló panaszok esetén, vagy bármely kétséges esetben orvoshoz kell fordulni.
- Elsősegély-nyújtók védelme : Az elsősegélynyújtóknak figyelmet kell fordítaniuk az önvédelemre és használniuk kell a javasolt személyi védőfelszerelést, amikor fennáll az anyaggal való esetleges érintkezés veszélye (lásd 8. rész).
- Belélegzés esetén : Belélegzés esetén friss levegőre kell vinni. Ha nem lélegzik, mesterséges lélegeztetést kell adni. Ha a légzés nehéz, oxigént kell adni. Orvosi felügyelet szükséges.
- Bőrrel való érintkezés esetén : Érintkezés esetén a bőrt azonnal bő vízzel kell lemosni. A szennyezett ruházatot és cipőt le kell venni. Orvosi felügyelet szükséges. A szennyezett ruhát használat előtt ki kell mosni. A cipőt újra használat előtt alaposan ki kell tisztítani.
- Szembe kerülés esetén : Érintkezés esetén a szemet azonnal, legalább 15 percen át bő vízzel ki kell öblíteni. Ha könnyen lehetséges, akkor a kontaktlencsét el kell távolítani. Orvosi felügyelet szükséges.
- Lenyelés esetén : Lenyelés esetén: Hánytatni TILOS. Hányás esetén ügyeljen arra, hogy a beteg előrehajoljon. Azonnal orvost kell hívni vagy a mérgezési központot. Alaposan öblítse ki a száját vízzel. Öntudatlan embernek sosem szabad semmit adni szájon át.

**4.2 A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

- Kockázatok : Allergiás bőrreakciót válthat ki. Súlyos szemirritációt okoz. Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat. Álmoságot vagy szédülést okozhat. Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.
- A légzőszervi tünetek, beleértve a tüdőödémát, későn is jelentkezhetnek. Túlzott expozíció súlyosbíthatja a már meglévő asztmát és más légúti betegségeket (pl. emphysema, bronchitis, reaktív légúti dysfunkció szindróma).

**VARIOPRIMER 20 ML**

Verzió	Felülvizsgálat dátuma:	SDS szám:	Utolsó kiadás dátuma: 29.04.2022
15.1	16.11.2022	10668675-00010	Első kiadás dátuma: 18.12.2009

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

Kezelés : Tüneti és szupportív kezelést kell alkalmazni.

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

A megfelelő oltóanyag : Alkoholnak ellenálló hab  
Szén-dioxid (CO<sub>2</sub>)  
Oltópor  
Vízpermet alkalmazandó nagyobb tüzesetek esetén

Az alkalmatlan oltóanyag : Nagy térfogatú vízszugár

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

Különleges veszélyek a tűzoltás során : Nem szabad tömör vízszugarat használni, mert szétszórhatja és kiterjesztheti a tüzet.  
Visszalobbanás jelentős távolságra lehetséges.  
A gőzök levegővel robbanó keveréket alkothatnak.  
Égési termékeknek való kitétel károsíthatja az egészséget.  
A hőmérséklet emelkedésénél a magas gőznyomás következtében az edények meghasadásának veszélye áll fenn.

Veszélyes égéstermékek : Szén-oxidok  
Nitrogén-oxidok (NO<sub>x</sub>)

**5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat**

Tűzoltók különleges védőfelszerelése : Tűz esetén hordozható légzőkészüléket kell viselni. Személyi védőfelszerelést kell használni.

Speciális oltási módszerek : A helyi feltételeknek és a környezetnek megfelelő oltási intézkedéseket kell tenni.  
A nem nyitott tárolóedények hűtésére vízpermet használható.  
Ha biztonságosan megtehető, távolítsa el a sértetlen tartályokat a tűzterületről.  
A területet ki kell üríteni.

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

Személyi óvintézkedések : Minden gyújtóforrást el kell távolítani.  
A területet szellőztetni kell.  
Személyi védőfelszerelést kell használni.  
Tartsa be a biztonsági kezelési tanácsokat (lásd 7. rész), és a személyes védőfelszerelésre vonatkozó javaslatokat (lásd 8. rész).

**VARIOPRIMER 20 ML**

Verzió 15.1	Felülvizsgálat dátuma: 16.11.2022	SDS szám: 10668675-00010	Utolsó kiadás dátuma: 29.04.2022 Első kiadás dátuma: 18.12.2009
----------------	--------------------------------------	-----------------------------	--

**6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések**

- Környezetvédelmi óvintézkedések : Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.  
Ha biztonságosan meg lehet valósítani, akkor a további szivárgást vagy elfolyást meg kell akadályozni.  
Meg kell akadályozni, hogy nagy területen elterjedjen (pl. elszigeteléssel vagy olaj gáttakkal).  
A szennyezett mosóvizet össze kell gyűjteni és hulladékként elhelyezni.  
Ha jelentős mennyiségű elfolyást nem lehet visszatartani, a helyi hatóságokat értesíteni kell.

**6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

- Szennyezésmentesítés módszerei : Szikramentes eszközöket kell használni.  
Inert nedvszívó anyaggal fel kell itatni.  
A gázt/gőzt/ködöt vízsugárral le kell nyomni.  
Ha nagy mennyiségű anyag ömlik ki, gáttal vagy más megfelelő módszer segítségével kell megakadályozni az anyag terjedését. Ha a körülkerített anyag szivattyúzható, akkor a feltakarított anyagot megfelelő tartályban kell tárolni.  
A visszamaradó anyagot itassa fel megfelelő abszorbens segítségével.  
Körülbelül egy óra múlva helyezze át hulladékkonténerbe és ne zárja le, mivel szén-dioxid képződik.  
A kibocsátott anyagokra és annak ártalmatlanításukra, illetve a kibocsátott anyagok eltávolításához használt anyagokra és tárgyakra vonatkozó helyi vagy nemzeti rendeleteknek megfelelően kell eljárni. Az Ön feladata lesz a hatályos rendeletek azonosítása.  
A biztonsági adatlap 13. és 15. fejezete információkkal szolgál egyes helyi vagy nemzeti rendeletekről.

**6.4 Hivatkozás más szakaszokra**

Lásd a: 7, 8, 11, 12 és 13 szakaszokat.

**7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás****7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

- Technikai intézkedések : Lásd a műszaki intézkedéseket az EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM részben.
- Helyi/teljes szellőzés : Ha nem áll rendelkezésre megfelelő szellőztetés, használja helyi elszívó szellőztetéssel.  
Robbanásbiztos elektromos, szellőztető és világító berendezés használandó.
- Biztonságos kezelésre vonatkozó tanácsok : Bőrre vagy ruházatra ne kerüljön.  
A köd vagy gőzök belélegzése tilos.  
Lenyelni tilos.  
Szemmel ne érintkezzen.  
A használatot követően a bőrt alaposan meg kell mosni.  
A munkahelyi expozíció értékelés eredménye alapján kezelje

**VARIOPRIMER 20 ML**

Verzió 15.1	Felülvizsgálat dátuma: 16.11.2022	SDS szám: 10668675-00010	Utolsó kiadás dátuma: 29.04.2022 Első kiadás dátuma: 18.12.2009
----------------	--------------------------------------	-----------------------------	--

a helyes ipari higiéniai, egészségügyi és biztonsági gyakorlatnak megfelelően

Szikramentes eszközöket kell használni.

Az edény szorosan lezárva tartandó.

Víztől távol tartandó.

Nedvességtől védeni kell.

A már érzékeny személyeknek, valamint asztmára, allergiára, krónikus vagy visszatérő légúti betegségekre hajlamos személyeknek konzultálniuk kell kezelőorvosukkal a légúti irritáló vagy szenzibilizáló anyagokkal való munkavégzésről.

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

A sztatikus feltöltődés ellen védekezni kell.

Előzzék meg a kiömlések és hulladékok okozását, csökkentsek minimálisra a környezetben való felszívódást.

- Egészségügyi intézkedések : Ha a vegyi anyagnak való kitettség a szokásos használat során valószínűsíthető, biztosítson a szemöblítő rendszereket és biztonsági zuhanyokat a munkahely közelében. A használat közben enni, inni és dohányozni nem szabad. Szennyezett munkaruhát tilos kivinni a munkahely területéről. A szennyezett ruhát használat előtt ki kell mosni.

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

- A tárolási helyekre és a tárolóedényekre vonatkozó követelmények : Megfelelően felcímkézett tartályban kell tartani. Elzárva tárolandó. Nedvességtől védeni kell. Hűvös, jól szellőztetett helyen kell tartani. A sajátos nemzeti szabályozásnak megfelelően kell tárolni. Hőtől és gyújtóforrásoktól távol kell tartani.

- Tanács a szokásos tároláshoz : Ne tárolja együtt a következő terméktípusokkal:  
Erős oxidálószer  
Önreaktív anyagok és keverékek  
Szerves peroxidok  
Tűzveszélyes szilárd anyagok  
Piroforos folyadékok  
Piroforos szilárd anyagok  
Önmelegedő anyagok és keverékek  
Vízzel érintkezve tűzveszélyes gázokat kibocsátó anyagok és keverékek  
Robbanóanyagok  
Gázok  
Nagyon akut toxicitású anyagok és keverékek

- Ajánlott tárolási hőmérséklet : > 0 - < 35 °C

**7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

- Különleges felhasználás(ok) : Nincs adat



**VARIOPRIMER 20 ML**

Verzió	Felülvizsgálat dátuma:	SDS szám:	Utolsó kiadás dátuma: 29.04.2022
15.1	16.11.2022	10668675-00010	Első kiadás dátuma: 18.12.2009

**8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem**
**8.1 Ellenőrzési paraméterek**
**Foglalkozási expozíciós határértékek**

Komponensek	CAS szám	Érték típus (Az expozíciós út)	Ellenőrzési paraméterek	Bázis
Butanon	78-93-3	STEL	300 ppm 900 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
	További információk: Indikatív			
		TWA	200 ppm 600 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
	További információk: Indikatív			
		AK-érték	600 mg/m <sup>3</sup>	HU OEL
	További információk: Irritáló anyagok, egyszerű fojtógázok, csekély egészségkárosító hatással bíró anyagok. Korrekció NEM szükséges., Bőrön át is felszívódik., 2000/39/EK irányelvben közölt érték, Ingerlő anyag (izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármát)			
2-Metoxi-1-metiletil-acetát	108-65-6	STEL	100 ppm 550 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
	További információk: A foglalkozási expozíciós határérték mellé tett 'bőr' megjegyzés azt jelzi, hogy az anyag a bőrön keresztül jelentős mértékben behatolhat a szervezetbe, Indikatív			
		TWA	50 ppm 275 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
	További információk: A foglalkozási expozíciós határérték mellé tett 'bőr' megjegyzés azt jelzi, hogy az anyag a bőrön keresztül jelentős mértékben behatolhat a szervezetbe, Indikatív			
		AK-érték	275 mg/m <sup>3</sup>	HU OEL
	További információk: Irritáló anyagok, egyszerű fojtógázok, csekély egészségkárosító hatással bíró anyagok. Korrekció NEM szükséges., 2000/39/EK irányelvben közölt érték			
Aktív korom	1333-86-4	AK-érték (Teljes por)	3 mg/m <sup>3</sup>	HU OEL
n-Butil-acetát	123-86-4	STEL	150 ppm 723 mg/m <sup>3</sup>	2019/1831/EU
	További információk: Indikatív			
		TWA	50 ppm 241 mg/m <sup>3</sup>	2019/1831/EU
	További információk: Indikatív			
		AK-érték	241 mg/m <sup>3</sup>	HU OEL
	További információk: Irritáló anyagok, egyszerű fojtógázok, csekély egészségkárosító hatással bíró anyagok. Korrekció NEM szükséges., 2019/1831 EU irányelvben közölt érték, Túlérzékenységet okozó (szenzibilizáló) tulajdonságú anyag. Az anyagra érzékeny egyéneken 'túlérzékenységen' alapuló bőr-, légzőrendszeri, esetleg más szervet/szervrendszert károsító megbetegedést okozhat., Ingerlő anyag (izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármát)			
Xilol	1330-20-7	TWA	50 ppm 221 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
	További információk: A foglalkozási expozíciós határérték mellé tett 'bőr' megjegyzés azt jelzi, hogy az anyag a bőrön keresztül jelentős mértékben behatolhat a szervezetbe, Indikatív			

# BIZTONSÁGI ADATLAP

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint



## VARIOPRIMER 20 ML

Verzió 15.1 Felülvizsgálat dátuma: 16.11.2022 SDS szám: 10668675-00010 Utolsó kiadás dátuma: 29.04.2022 Első kiadás dátuma: 18.12.2009

	jegyzés azt jelzi, hogy az anyag a bőrön keresztül jelentős mértékben behatolhat a szervezetbe, Indikatív			
		STEL	100 ppm 442 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
	További információk: A foglalkozási expozíciós határérték mellé tett 'bőr' megjegyzés azt jelzi, hogy az anyag a bőrön keresztül jelentős mértékben behatolhat a szervezetbe, Indikatív			
4,4'-Metiléndifenil-diizocianát	101-68-8	AK-érték	0,05 mg/m <sup>3</sup>	HU OEL
	További információk: Azok az anyagok, amelyek egészségkárosító hatása TARTÓS expozíciót követően jelentkeznek. Korrigált ÁK = ÁK x 40/a heti óraszám, Túlérzékenységet okozó (szenzibilizáló) tulajdonságú anyag. Az anyagra érzékeny egyéneken 'túlérzékenységen' alapuló bőr-, légzőrendszeri, esetleg más szervet/szervrendszert károsító megbetegedést okozhat., Ingerlő anyag (izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármát)			

### Biológiai munkahelyi expozíciós határok

Az anyag megnevezése	CAS szám	Ellenőrzési paraméterek	Mintavétel időpontja	Bázis
Butanon	78-93-3	metil-etil-ke-ton: 2 mg/l (húgyhólyag)	A műszak végén	HU BAT
		metil-etil-ke-ton: 28 µmol/l (húgyhólyag)	A műszak végén	HU BAT
Xilol	1330-20-7	metil-hippursavak: 1500 mg/g kreatinin (húgyhólyag)	A műszak végén	HU BAT
		metil-hippursavak: 860 µmol/mmol kreatinin (húgyhólyag)	A műszak végén	HU BAT
4,4'-Metiléndifenil-diizocianát	101-68-8	4,4'-diaminodifenil-metán [MDA]: 0,01 mg/l (húgyhólyag)	A műszak végén	HU BAT
		4,4'-diaminodifenil-metán [MDA]: 0.05 µmol/l (húgyhólyag)	A műszak végén	HU BAT

### Származtatott nem észlelt hatás szint (DNEL) az 1907/2006 számú EK szabályozás szerint:

Az anyag megnevezése	Felhasználás	Expozíciós útvonal	Lehetséges egészségügyi hatások	Érték
Aktív korom	Munkavállalók	Belégzés	Hosszútávú - helyi hatások	0,5 mg/m <sup>3</sup>
n-Butil-acetát	Munkavállalók	Belégzés	Akut - szervezeti hatások	600 mg/m <sup>3</sup>
	Munkavállalók	Belégzés	Akut- helyi hatások	600 mg/m <sup>3</sup>
	Munkavállalók	Belégzés	Hosszútávú - szervezeti hatások	300 mg/m <sup>3</sup>

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

**VARIOPRIMER 20 ML**Verzió  
15.1Felülvizsgálat dátuma:  
16.11.2022SDS szám:  
10668675-00010Utolsó kiadás dátuma: 29.04.2022  
Első kiadás dátuma: 18.12.2009

	Munkavállalók	Belégzés	Hosszútávú - helyi hatások	300 mg/m <sup>3</sup>
	Fogyasztók	Belégzés	Akut - szervezeti hatások	300 mg/m <sup>3</sup>
	Fogyasztók	Belégzés	Akut- helyi hatások	300 mg/m <sup>3</sup>
	Fogyasztók	Belégzés	Hosszútávú - szervezeti hatások	35,7 mg/m <sup>3</sup>
	Fogyasztók	Belégzés	Hosszútávú - helyi hatások	35,7 mg/m <sup>3</sup>
	Fogyasztók	Bőrrel való érintkezés	Hosszútávú - szervezeti hatások	11 mg/kg bw/nap
	Fogyasztók	Bőrrel való érintkezés	Akut - szervezeti hatások	11 mg/kg bw/nap
	Fogyasztók	Bőrrel való érintkezés	Hosszútávú - szervezeti hatások	6 mg/kg bw/nap
	Fogyasztók	Bőrrel való érintkezés	Akut - szervezeti hatások	6 mg/kg bw/nap
	Fogyasztók	Lenyelés	Hosszútávú - szervezeti hatások	2 mg/kg bw/nap
	Fogyasztók	Lenyelés	Akut - szervezeti hatások	2 mg/kg bw/nap
2-Metoxi-1-metiletil- acetát	Munkavállalók	Belégzés	Hosszútávú - szervezeti hatások	275 mg/m <sup>3</sup>
	Munkavállalók	Bőrrel való érintkezés	Hosszútávú - szervezeti hatások	796 mg/kg bw/nap
	Fogyasztók	Belégzés	Hosszútávú - szervezeti hatások	33 mg/m <sup>3</sup>
	Fogyasztók	Bőrrel való érintkezés	Hosszútávú - szervezeti hatások	320 mg/kg bw/nap
	Fogyasztók	Lenyelés	Hosszútávú - szervezeti hatások	36 mg/kg bw/nap
	Munkavállalók	Belégzés	Akut- helyi hatások	550 mg/m <sup>3</sup>
	Fogyasztók	Belégzés	Hosszútávú - helyi hatások	33 mg/m <sup>3</sup>
Butanon	Munkavállalók	Belégzés	Hosszútávú - szervezeti hatások	600 mg/m <sup>3</sup>
	Munkavállalók	Bőrrel való érintkezés	Hosszútávú - szervezeti hatások	1161 mg/kg bw/nap
	Fogyasztók	Belégzés	Hosszútávú - szervezeti hatások	106 mg/m <sup>3</sup>
	Munkavállalók	Bőrrel való érintkezés	Hosszútávú - szervezeti hatások	412 mg/kg bw/nap
	Fogyasztók	Lenyelés	Hosszútávú - szervezeti hatások	31 mg/kg bw/nap
Hexametilén diizocianát, oligomerek	Munkavállalók	Belégzés	Hosszútávú - helyi hatások	0,5 mg/m <sup>3</sup>
	Munkavállalók	Belégzés	Akut- helyi hatások	1 mg/m <sup>3</sup>
Xilol	Munkavállalók	Belégzés	Hosszútávú - szervezeti hatások	221 mg/m <sup>3</sup>
	Munkavállalók	Belégzés	Akut - szervezeti hatások	442 mg/m <sup>3</sup>
	Munkavállalók	Belégzés	Hosszútávú - helyi hatások	221 mg/m <sup>3</sup>

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

**VARIOPRIMER 20 ML**Verzió  
15.1Felülvizsgálat dátuma:  
16.11.2022SDS szám:  
10668675-00010Utolsó kiadás dátuma: 29.04.2022  
Első kiadás dátuma: 18.12.2009

			hatások	
	Munkavállalók	Belégzés	Akut- helyi hatások	442 mg/m <sup>3</sup>
	Munkavállalók	Bőrrel való érintkezés	Hosszútávú - szervezeti hatások	212 mg/kg bw/nap
	Fogyasztók	Belégzés	Hosszútávú - szervezeti hatások	65,3 mg/m <sup>3</sup>
	Fogyasztók	Belégzés	Akut - szervezeti hatások	260 mg/m <sup>3</sup>
	Fogyasztók	Belégzés	Hosszútávú - helyi hatások	65,3 mg/m <sup>3</sup>
	Fogyasztók	Belégzés	Akut- helyi hatások	260 mg/m <sup>3</sup>
	Fogyasztók	Bőrrel való érintkezés	Hosszútávú - szervezeti hatások	125 mg/kg bw/nap
	Fogyasztók	Lenyelés	Hosszútávú - szervezeti hatások	12,5 mg/kg bw/nap
4,4'-Metiléndifenil-diizocianát	Munkavállalók	Belégzés	Hosszútávú - helyi hatások	0,05 mg/m <sup>3</sup>
	Munkavállalók	Belégzés	Akut- helyi hatások	0,1 mg/m <sup>3</sup>
	Fogyasztók	Belégzés	Hosszútávú - helyi hatások	0,025 mg/m <sup>3</sup>
	Fogyasztók	Belégzés	Akut- helyi hatások	0,05 mg/m <sup>3</sup>

**Becsült hatásmentes koncentráció (PNEC) az 1907/2006 számú EK szabályozás szerint:**

Az anyag megnevezése	Környezeti médium	Érték
Aktív korom	Édesvíz	1 mg/l
	Édesvízi - szakaszos	10 mg/l
	Tengervíz	0,1 mg/l
	Tengervíz - szakaszos	1 mg/l
n-Butil-acetát	Édesvíz	0,18 mg/l
	Tengervíz	0,018 mg/l
	Szennyvízkezelő üzem	35,6 mg/l
	Édesvízi üledék	0,981 mg/kg száraz tömeg
	Tengeri üledék	0,098 mg/kg száraz tömeg
	Talaj	0,09 mg/kg száraz tömeg
2-Metoxi-1-metiletil-acetát	Édesvíz	0,635 mg/l
	Tengervíz	0,0635 mg/l
	Időszakos használat/kibocsátás	6,35 mg/l
	Szennyvízkezelő üzem	100 mg/l
	Édesvízi üledék	3,29 mg/kg száraz tömeg
	Tengeri üledék	0,329 mg/kg száraz tömeg
	Talaj	0,29 mg/kg száraz tömeg
Butanon	Édesvíz	55,8 mg/l
	Édesvízi - szakaszos	55,8 mg/l
	Tengervíz	55,8 mg/l
	Szennyvízkezelő üzem	709 mg/l
	Édesvízi üledék	284,74 mg/kg

**VARIOPRIMER 20 ML**

Verzió 15.1 Felülvizsgálat dátuma: 16.11.2022 SDS szám: 10668675-00010 Utolsó kiadás dátuma: 29.04.2022 Első kiadás dátuma: 18.12.2009

		száraz tömeg
	Tengeri üledék	284,7 mg/kg száraz tömeg
	Talaj	22,5 mg/kg száraz tömeg
	Orális (Másodlagos mérgezés)	1000 mg/kg élelem
Hexametilén diizocianát, oligomerek	Édesvíz	0,127 mg/l
	Tengervíz	0,0127 mg/l
	Időszakos használat/kibocsátás	1,27 mg/l
	Szennyvízkezelő üzem	38,3 mg/l
	Édesvízi üledék	266700 mg/kg
	Tengeri üledék	26670 mg/kg
	Talaj	53182 mg/kg
Xilol	Édesvíz	0,327 mg/l
	Időszakos használat/kibocsátás	0,327 mg/l
	Tengervíz	0,327 mg/l
	Szennyvízkezelő üzem	6,58 mg/l
	Édesvízi üledék	12,46 mg/kg száraz tömeg
	Tengeri üledék	12,46 mg/kg száraz tömeg
	Talaj	2,31 mg/kg száraz tömeg
4,4'-Metiléndifenil-diizocianát	Édesvíz	1 mg/l
	Tengervíz	0,1 mg/l
	Időszakos használat/kibocsátás	10 mg/l
	Szennyvízkezelő üzem	1 mg/l
	Talaj	1 mg/kg

**8.2 Az expozíció ellenőrzése**
**Műszaki intézkedések**

A feldolgozás során nagyon veszélyes összetevők keletkezhetnek (lásd 10. rész).

Minimalizálja a munkahelyi expozíciós koncentrációkat.

Ha nem áll rendelkezésre megfelelő szellőztetés, használja helyi elszívó szellőztetéssel.

Robbanásbiztos elektromos, szellőztető és világító berendezés használandó.

**Személyi védőfelszerelés**

Szem- / arcvédelem : A következő személyi védőfelszerelést kell viselni:  
Védőszemüveg  
A berendezésnek meg kell felelnie az MSZ EN166 szabványának

**Kézvédelem**

Anyag : Latex kesztyű  
Áteresztési ideje : >= 30 min  
Kesztyű vastagság : 0,8 mm

Megjegyzések : A vegyszerellenes védőkesztyűk kivételét a veszélyesanyag koncentrációtól és mennyiségtől függően munkahely szerint

**VARIOPRIMER 20 ML**

Verzió 15.1	Felülvizsgálat dátuma: 16.11.2022	SDS szám: 10668675-00010	Utolsó kiadás dátuma: 29.04.2022 Első kiadás dátuma: 18.12.2009
----------------	--------------------------------------	-----------------------------	--

kell megválasztani. A fent említett speciális felhasználásra készült védőkesztyűk vegyszereknek való ellenállását ajánlatos a kesztyűk gyártójával tisztázni. Szünetek előtt és a munkanap végén kezet kell mosni.

Bőr- és testvédelem	: Válassza ki a megfelelő védőöltözéket, alapul véve a vegyszerálló adatokat és a helyi expozíciós potenciál felbecsülését. A következő személyi védőfelszerelést kell viselni: Ha az értékelés arra utal, hogy robbanásveszélyes légkör vagy tűzvilágítás kockázata áll fenn, akkor használjon égésgátló antisztatikus védőruházatot. A bőrrel való érintkezés elkerülésére áthatolhatatlan védőruházatot (kesztyű, kötény, csizma stb.) kell viselni.
Légutak védelme	: Ha nem áll rendelkezésre megfelelő helyi szellőztetés, vagy az expozíció értékelése az ajánlott irányelveken túli expozíciót mutat, használjon légzésvédelmet. A berendezésnek meg kell felelnie az MSZ EN14387 szabványnak
Típusú szűrő	: Kombinált részecskék és szerves gőz típusa (A-P)

**9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok****9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Halmazállapot	: folyadék
Szín	: fekete
Szag	: jellegzetes
Szagküszöbérték	: Nincs adat
Olvadáspont / fagyáspont	: Nincs adat
Kezdeti forráspont és forrásponttartomány	: 79 °C
Tűzveszélyesség (szilárd, gázhalmazállapot)	: Nem alkalmazható
Gyúlékonyság (folyadékok)	: Gyúlékony (lásd lobbanáspont)
Felső robbanási határ / Felső gyulladási határ	: 11,5 %(V)
Alsó robbanási határ / Alsó gyulladási határ	: 1,8 %(V)
Lobbanáspont	: -4 °C

**VARIOPRIMER 20 ML**

Verzió 15.1	Felülvizsgálat dátuma: 16.11.2022	SDS szám: 10668675-00010	Utolsó kiadás dátuma: 29.04.2022 Első kiadás dátuma: 18.12.2009
----------------	--------------------------------------	-----------------------------	--

---

Öngyulladás hőmérséklet	:	> 300 °C
Bomlási hőmérséklet	:	Nincs adat
pH-érték	:	az anyag/keverék (vízben) nem oldódik
Oldékonyság (oldékonyságok) Vízben való oldhatóság	:	részben elegyedő
Megoszlási hányados: n- oktanol/víz	:	Nem alkalmazható
Gőznyomás	:	105 hPa (20 °C)
Relatív sűrűség	:	Nincs adat
Sűrűség	:	0,92 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
Relatív gőzsűrűség	:	Nincs adat
Részecskék jellemzői Részecskeméret	:	Nem alkalmazható

**9.2 Egyéb információk**

Robbanóanyagok	:	Nem robbanásveszélyes
Oxidáló tulajdonságok	:	Az anyagot vagy a keveréket nem osztályozzák oxidálónak.
Párolgási sebesség	:	Nincs adat

---

**10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség****10.1 Reakciókészség**

Nincs besorolva reaktivitási veszélyként.

**10.2 Kémiai stabilitás**

Stabil, ha rendeltetési célja szerint használják. Kövessék a óvintézkedési útmutatásokat és kerüljék az összeegyeztethetetlen anyagokat és körülményeket.

Magas hőmérsékleten széndioxid fejlődés mellett polimerizálódik.

**10.3 A veszélyes reakciók lehetősége**

Veszélyes reakciók	:	Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz. A gőzök levegővel robbanékony keveréket alkothatnak. Az izocianátok számos anyaggal reagálnak, és a reakciósebesség a hőmérséklet emelkedésével és a fokozott érintkezés hatására emelkedik; ezek a reakciók hevessé válhatnak. A keveréssel az érintkezés növekedik vagy ha más anyagok keverednek az izocianátokkal. Exoterm reakció savakkal, aminosokkal és alkoholokkal
--------------------	---	--

**VARIOPRIMER 20 ML**

Verzió 15.1	Felülvizsgálat dátuma: 16.11.2022	SDS szám: 10668675-00010	Utolsó kiadás dátuma: 29.04.2022 Első kiadás dátuma: 18.12.2009
----------------	--------------------------------------	-----------------------------	--

A vízzel reakcióba lépve széndioxid és hő fejlődik  
Az izocianátok vízben nem oldódnak, és lesüllyednek az aljra, de lassan reagálnak az felületen. A reakció széndioxid-gázt és szilárd polikarbamid réteget képez.  
Veszélyes bomlástermékek képződnek vízzel való vagy párák levegővel való érintkezéssel.

**10.4 Kerülendő körülmények**

Kerülendő körülmények : Kitétség nedvességnek.  
Hő, láng és szikra.

**10.5 Nem összeférhető anyagok**

Kerülendő anyagok : Oxidálószer  
Savak  
Bázisok  
Víz  
Alkoholok  
Aminok  
Ammónia  
Alumínium  
Cink  
Sárgaréz  
Ón  
Réz  
Galvanizált fémek  
Nedves levegő

**10.6 Veszélyes bomlástermékek**

Nincsenek ismert veszélyes bomlástermékek.

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

A valószínű expozíciós útra vonatkozó információ : Belégzés  
Bőrrel való érintkezés  
Lenyelés  
Szemmel való érintkezés

**Akut toxicitás**

A rendelkezésre álló információk alapján nem került besorolásra.

**Termék:**

Akut toxicitás, belélegzés : Akut toxicitási érték: > 20 mg/l  
Expozíciós idő: 4 h  
Vizsgálati légkör: gőz  
Módszer: Számítási módszer

Akut toxicitás, bőrön át : Akut toxicitási érték: > 2.000 mg/kg  
Módszer: Számítási módszer



**VARIOPRIMER 20 ML**

Verzió 15.1	Felülvizsgálat dátuma: 16.11.2022	SDS szám: 10668675-00010	Utolsó kiadás dátuma: 29.04.2022 Első kiadás dátuma: 18.12.2009
----------------	--------------------------------------	-----------------------------	--

**Komponensek:****Butanon:**

- Akut toxicitás, szájon át : LD50 (Patkány): > 2.000 - 5.000 mg/kg  
Megjegyzések: Hasonló anyagokból származó adatok alapján
- Akut toxicitás, belélegzés : LC50 (Patkány): > 25,5 mg/l  
Expozíciós idő: 4 h  
Vizsgálati légkör: gőz  
Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 436  
Megjegyzések: Hasonló anyagokból származó adatok alapján
- Akut toxicitás, bőrön át : LD50 (Nyúl): > 5.000 mg/kg

**2-Metoxi-1-metiletil-acetát:**

- Akut toxicitás, szájon át : LD50 (Patkány): > 5.000 mg/kg
- Akut toxicitás, belélegzés : LC0 (Patkány): 9,48 mg/l  
Expozíciós idő: 4 h  
Vizsgálati légkör: gőz
- Akut toxicitás, bőrön át : LD50 (Patkány): > 5.000 mg/kg

**Hexametilén diizocianát, oligomerek:**

- Akut toxicitás, szájon át : LD50 (Patkány, nőstény): > 2.500 mg/kg  
Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 423  
Becslés: Az anyag vagy keverék szájon át nem okoz akut mérgezést
- Akut toxicitás, belélegzés : Akut toxicitási érték: 1,5 mg/l  
Expozíciós idő: 4 h  
Vizsgálati légkör: por/köd  
Módszer: Szakértői vélemény
- Akut toxicitás, bőrön át : LD50 (Patkány): > 2.000 mg/kg  
Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 402  
Becslés: Az anyag vagy keverék bőrön át nem okoz akut mérgezést

**Xilol:**

- Akut toxicitás, szájon át : LD50 (Patkány): 3.523 mg/kg  
Módszer: 67/548/EGK Utasítás V, B.1. Melléklet.
- Akut toxicitás, belélegzés : Akut toxicitási érték: 11 mg/l  
Expozíciós idő: 4 h  
Vizsgálati légkör: gőz  
Módszer: Szakértői vélemény  
Megjegyzések: Nemzeti vagy regionális szabályozáson alapul.
- Akut toxicitás, bőrön át : Akut toxicitási érték: 1.100 mg/kg

**VARIOPRIMER 20 ML**

Verzió 15.1	Felülvizsgálat dátuma: 16.11.2022	SDS szám: 10668675-00010	Utolsó kiadás dátuma: 29.04.2022 Első kiadás dátuma: 18.12.2009
----------------	--------------------------------------	-----------------------------	--

Módszer: Szakértői vélemény  
Megjegyzések: Nemzeti vagy regionális szabályozáson alapul.

**n-Butil-acetát:**

Akut toxicitás, szájon át : LD50 (Patkány): > 5.000 mg/kg

Akut toxicitás, belélegzés : LC50 (Patkány): > 21,1 mg/l  
Expozíciós idő: 4 h  
Vizsgálati légkör: gőz  
Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 403

Akut toxicitás, bőrön át : LD50 (Nyúl): > 5.000 mg/kg

**4,4'-Metiléndifenil-diizocianát:**

Akut toxicitás, szájon át : LD50 (Patkány): > 2.000 mg/kg  
Becslés: Az anyag vagy keverék szájon át nem okoz akut mérgezést  
Megjegyzések: Hasonló anyagokból származó adatok alapján

Akut toxicitás, belélegzés : LC50 (Patkány): > 2,24 mg/l  
Expozíciós idő: 1 h  
Vizsgálati légkör: por/köd  
Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 403

Akut toxicitás, bőrön át : LD50 (Nyúl): > 5.000 mg/kg  
Megjegyzések: Hasonló anyagokból származó adatok alapján

**Difenil-metán-diizocianát izomerek és homológok:**

Akut toxicitás, szájon át : LD50 (Patkány): > 5.000 mg/kg

Akut toxicitás, belélegzés : LC50 (Patkány): > 2,24 mg/l  
Expozíciós idő: 1 h  
Vizsgálati légkör: por/köd  
Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 403

Akut toxicitás, bőrön át : LD50 (Nyúl): > 2.000 mg/kg  
Becslés: Az anyag vagy keverék bőrön át nem okoz akut mérgezést

**Bőrkorrózió/bőrirritáció**

Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

**Komponensek:****Butanon:**

Becslés : Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

Faj : Nyúl

**VARIOPRIMER 20 ML**

Verzió 15.1	Felülvizsgálat dátuma: 16.11.2022	SDS szám: 10668675-00010	Utolsó kiadás dátuma: 29.04.2022 Első kiadás dátuma: 18.12.2009
----------------	--------------------------------------	-----------------------------	--

Módszer : OECD vizsgálati iránymutatásai 404  
Eredmény : Nincs bőrirritáció  
Megjegyzések : Hasonló anyagokból származó adatok alapján

**2-Metoxi-1-metiletil-acetát:**

Faj : Nyúl  
Eredmény : Nincs bőrirritáció

**Hexametilén diizocianát, oligomerek:**

Faj : Nyúl  
Módszer : OECD vizsgálati iránymutatásai 404  
Eredmény : Nincs bőrirritáció

**Xilol:**

Faj : Nyúl  
Eredmény : Bőrirritáció

**n-Butil-acetát:**

Faj : Nyúl  
Eredmény : Nincs bőrirritáció

Beccslés : Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

**4,4'-Metiléndifenil-diizocianát:**

Faj : Nyúl  
Módszer : OECD vizsgálati iránymutatásai 404  
Eredmény : Bőrirritáció  
Megjegyzések : Hasonló anyagokból származó adatok alapján

**Difenil-metán-diizocianát izomerek és homológok:**

Faj : Nyúl  
Eredmény : Bőrirritáció

**Súlyos szemkárosodás/szemirritáció**

Súlyos szemirritációt okoz.

**Komponensek:****Butanon:**

Faj : Nyúl  
Módszer : OECD vizsgálati iránymutatásai 405  
Eredmény : 21 napon belül múló, izgató hatás a szemre

**2-Metoxi-1-metiletil-acetát:**

Faj : Nyúl  
Eredmény : Nincs szemirritáció

**VARIOPRIMER 20 ML**

Verzió 15.1 Felülvizsgálat dátuma: 16.11.2022 SDS szám: 10668675-00010 Utolsó kiadás dátuma: 29.04.2022  
Első kiadás dátuma: 18.12.2009

---

**Hexametilén diizocianát, oligomerek:**

Faj : Nyúl  
Módszer : OECD vizsgálati iránymutatásai 405  
Eredmény : Nincs szemirritáció

**Xilol:**

Faj : Nyúl  
Eredmény : 21 napon belül múló, izgató hatás a szemre

**n-Butil-acetát:**

Faj : Nyúl  
Módszer : OECD vizsgálati iránymutatásai 405  
Eredmény : Nincs szemirritáció

**4,4'-Metiléndifenil-diizocianát:**

Eredmény : 7 napon belül múló, izgató hatás a szemre  
Megjegyzések : Nemzeti vagy regionális szabályozáson alapul.

**Difenil-metán-diizocianát izomerek és homológok:**

Eredmény : 7 napon belül múló, izgató hatás a szemre

**Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció****Bőrszenzibilizáció**

Allergiás bőrreakciót válthat ki.

**Légúti túlérzékenység**

Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.

**Termék:**

Becslés : Emberben a belégzés valószínűleg túlérzékenységet okoz, állatkísérletek alapján.

**Komponensek:****Butanon:**

Vizsgálati típus : Buehler Test  
Expozíciós útvonal : Bőrrel való érintkezés  
Faj : Tengerimalac  
Módszer : OECD vizsgálati iránymutatásai 406  
Eredmény : negatív

**2-Metoxi-1-metiletil-acetát:**

Vizsgálati típus : Maximisation Test  
Expozíciós útvonal : Bőrrel való érintkezés  
Faj : Tengerimalac  
Módszer : OECD vizsgálati iránymutatásai 406

**VARIOPRIMER 20 ML**

Verzió 15.1 Felülvizsgálat dátuma: 16.11.2022 SDS szám: 10668675-00010 Utolsó kiadás dátuma: 29.04.2022  
Első kiadás dátuma: 18.12.2009

---

Eredmény : negatív

**Hexametilén diizocianát, oligomerek:**

Vizsgálati típus : Lokális nyirokcsomó vizsgálat (LLNA)  
Expozíciós útvonal : Bőrrel való érintkezés  
Faj : Egér  
Módszer : OECD vizsgálati iránymutatásai 429  
Eredmény : pozitív

Becslés : Emberi bőrön valószínűleg vagy bizonyítottan túlérzékenységet okoz.

Expozíciós útvonal : Belégzés  
Faj : Tengerimalac  
Eredmény : negatív

**Xilol:**

Vizsgálati típus : Lokális nyirokcsomó vizsgálat (LLNA)  
Expozíciós útvonal : Bőrrel való érintkezés  
Faj : Egér  
Eredmény : negatív

**n-Butil-acetát:**

Vizsgálati típus : Maximisation Test  
Expozíciós útvonal : Bőrrel való érintkezés  
Faj : Tengerimalac  
Eredmény : negatív

**4,4'-Metiléndifenil-diizocianát:**

Vizsgálati típus : Buehler Test  
Expozíciós útvonal : Bőrrel való érintkezés  
Faj : Tengerimalac  
Eredmény : pozitív

Becslés : Emberi bőrön valószínűleg vagy bizonyítottan túlérzékenységet okoz.

Expozíciós útvonal : Belégzés  
Faj : Patkány  
Eredmény : pozitív  
Megjegyzések : Hasonló anyagokból származó adatok alapján

Becslés : Emberben a belégzés valószínűleg túlérzékenységet okoz, állatkísérletek alapján.

**Difenil-metán-diizocianát izomerek és homológok:**

Vizsgálati típus : Buehler Test  
Expozíciós útvonal : Bőrrel való érintkezés  
Faj : Tengerimalac

**VARIOPRIMER 20 ML**

Verzió 15.1	Felülvizsgálat dátuma: 16.11.2022	SDS szám: 10668675-00010	Utolsó kiadás dátuma: 29.04.2022 Első kiadás dátuma: 18.12.2009
----------------	--------------------------------------	-----------------------------	--

---

Eredmény	: pozitív
Megjegyzések	: Hasonló anyagokból származó adatok alapján
Becslés	: Emberi bőrön valószínűleg vagy bizonyítottan túlérzékenységet okoz.
Expozíciós útvonal	: belégzés (por/köd/füst)
Faj	: Patkány
Eredmény	: pozitív
Becslés	: Emberben a belégzés valószínűleg túlérzékenységet okoz, állatkísérletek alapján.

**Csírasejt-mutagenitás**

A rendelkezésre álló információk alapján nem került besorolásra.

**Komponensek:****Butanon:**

In vitro genotoxicitás	: Vizsgálati típus: Bakteriális ellenkező irányú mutációs vizsgálat (AMES) Eredmény: negatív
	Vizsgálati típus: Emlős sejtek in vitro génmutációs vizsgálata Eredmény: negatív
	Vizsgálati típus: In vitro kromoszóma rendellenesség vizsgálat Eredmény: negatív
	Vizsgálati típus: DNS sérülés és javítás, nem tervezett DNS-szintézis emlős sejteken (in vitro ) Eredmény: negatív
	Vizsgálati típus: Saccharomyces cerevisiae, génmutáció vizsgálat (in vitro) Eredmény: negatív
In vivo genotoxicitás	: Vizsgálati típus: Emlős eritrocita mikronukleusz vizsgálat(in vivo citogenetikai vizsgálat) Faj: Egér Felhasználási út: Intraperitoneális injekció Eredmény: negatív

**2-Metoxi-1-metiletil-acetát:**

In vitro genotoxicitás	: Vizsgálati típus: Bakteriális ellenkező irányú mutációs vizsgálat (AMES) Eredmény: negatív
	Vizsgálati típus: DNS sérülés és javítás, nem tervezett DNS-szintézis emlős sejteken (in vitro ) Eredmény: negatív

**VARIOPRIMER 20 ML**

Verzió 15.1	Felülvizsgálat dátuma: 16.11.2022	SDS szám: 10668675-00010	Utolsó kiadás dátuma: 29.04.2022 Első kiadás dátuma: 18.12.2009
----------------	--------------------------------------	-----------------------------	--

---

Vizsgálati típus: Emlős sejtek in vitro génmutációs vizsgálata  
Eredmény: negatív  
Megjegyzések: Hasonló anyagokból származó adatok alapján

**Hexametilén diizocianát, oligomerek:**

In vitro genotoxicitás : Vizsgálati típus: Emlős sejtek in vitro génmutációs vizsgálata  
Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 476  
Eredmény: negatív

Vizsgálati típus: Bakteriális ellenkező irányú mutációs vizsgálat (AMES)  
Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 471  
Eredmény: negatív

Vizsgálati típus: In vitro kromoszóma rendellenesség vizsgálat  
Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 473  
Eredmény: negatív

In vivo genotoxicitás : Vizsgálati típus: Emlős eritrocita mikronukleusz vizsgálat(in vivo citogenetikai vizsgálat)  
Faj: Egér  
Felhasználási út: Lenyelés  
Eredmény: negatív

**Xilol:**

In vitro genotoxicitás : Vizsgálati típus: Bakteriális ellenkező irányú mutációs vizsgálat (AMES)  
Eredmény: negatív

Vizsgálati típus: In vitro kromoszóma rendellenesség vizsgálat  
Eredmény: negatív

Vizsgálati típus: Emlős sejtek in vitro génmutációs vizsgálata  
Eredmény: negatív

Vizsgálati típus: In vitro testvérkromatida-kicserélődési vizsgálat emlőssejteken  
Eredmény: negatív

In vivo genotoxicitás : Vizsgálati típus: Domináns letális vizsgálat rágcslókon (csírasejt) (in vivo)  
Faj: Egér  
Felhasználási út: Bőrrel való érintkezés  
Eredmény: negatív

**n-Butil-acetát:**

In vitro genotoxicitás : Vizsgálati típus: Bakteriális ellenkező irányú mutációs vizsgálat (AMES)  
Eredmény: negatív

**VARIOPRIMER 20 ML**

Verzió 15.1 Felülvizsgálat dátuma: 16.11.2022 SDS szám: 10668675-00010 Utolsó kiadás dátuma: 29.04.2022 Első kiadás dátuma: 18.12.2009

**4,4'-Metiléndifenil-diizocianát:**

In vitro genotoxicitás : Vizsgálati típus: Bakteriális ellenkező irányú mutációs vizsgálat (AMES)  
Eredmény: negatív

In vivo genotoxicitás : Vizsgálati típus: Emlős eritrocita mikronukleusz vizsgálat(in vivo citogenetikai vizsgálat)  
Faj: Patkány  
Felhasználási út: belégzés (por/köd/füst)  
Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 474  
Eredmény: negatív

**Difenil-metán-diizocianát izomerek és homológok:**

In vitro genotoxicitás : Vizsgálati típus: Bakteriális ellenkező irányú mutációs vizsgálat (AMES)  
Eredmény: negatív

In vivo genotoxicitás : Vizsgálati típus: Emlős eritrocita mikronukleusz vizsgálat(in vivo citogenetikai vizsgálat)  
Faj: Patkány  
Felhasználási út: belégzés (por/köd/füst)  
Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 474  
Eredmény: negatív

**Rákkeltő hatás**

A rendelkezésre álló információk alapján nem került besorolásra.

**Komponensek:****2-Metoxi-1-metiletil-acetát:**

Faj : Patkány  
Felhasználási út : belégzés (gőz)  
Expozíciós idő : 2 Év  
Eredmény : negatív  
Megjegyzések : Hasonló anyagokból származó adatok alapján

**Xilol:**

Faj : Patkány  
Felhasználási út : Lenyelés  
Expozíciós idő : 103 hetek  
Eredmény : negatív

**4,4'-Metiléndifenil-diizocianát:**

Faj : Patkány  
Felhasználási út : belégzés (por/köd/füst)  
Expozíciós idő : 2 Év  
Eredmény : pozitív  
Megjegyzések : Hasonló anyagokból származó adatok alapján

Rákkeltő hatás - Becslés : Állatkísérletek alapján a rákkeltő hatás korlátozottan bizonyí-



**VARIOPRIMER 20 ML**

Verzió 15.1	Felülvizsgálat dátuma: 16.11.2022	SDS szám: 10668675-00010	Utolsó kiadás dátuma: 29.04.2022 Első kiadás dátuma: 18.12.2009
----------------	--------------------------------------	-----------------------------	--

---

tott.

**Difenil-metán-diizocianát izomerek és homológok:**

Faj	: Patkány
Felhasználási út	: belégzés (por/köd/füst)
Expozíciós idő	: 2 Év
Eredmény	: pozitív

Rákkeltő hatás - Becslés : Állatkísérletek alapján a rákkeltő hatás korlátozottan bizonyított.

**Reprodukciós toxicitás**

A rendelkezésre álló információk alapján nem került besorolásra.

**Komponensek:****Butanon:**

A fogamzóképessegre gyakorolt hatások : Vizsgálati típus: Kétgenerációs reprodukciós toxicitás-vizsgálat  
Faj: Patkány  
Felhasználási út: Lenyelés  
Eredmény: negatív  
Megjegyzések: Hasonló anyagokból származó adatok alapján

Hatások a magzat fejlődésére : Vizsgálati típus: Embrionális-magzati fejlődés  
Faj: Patkány  
Felhasználási út: Belégzés  
Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 414  
Eredmény: negatív

**2-Metoxi-1-metiletil-acetát:**

A fogamzóképessegre gyakorolt hatások : Vizsgálati típus: Kétgenerációs reprodukciós toxicitás-vizsgálat  
Faj: Patkány  
Felhasználási út: belégzés (gőz)  
Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 416  
Eredmény: negatív  
Megjegyzések: Hasonló anyagokból származó adatok alapján

Hatások a magzat fejlődésére : Vizsgálati típus: Embrionális-magzati fejlődés  
Faj: Patkány  
Felhasználási út: belégzés (gőz)  
Eredmény: negatív

**Xilol:**

A fogamzóképessegre gyakorolt hatások : Vizsgálati típus: Egy-generációs toxicitás-vizsgálat  
Faj: Patkány  
Felhasználási út: belégzés (gőz)  
Eredmény: negatív

**VARIOPRIMER 20 ML**

Verzió 15.1	Felülvizsgálat dátuma: 16.11.2022	SDS szám: 10668675-00010	Utolsó kiadás dátuma: 29.04.2022 Első kiadás dátuma: 18.12.2009
----------------	--------------------------------------	-----------------------------	--

---

Hatások a magzat fejlődésére : Vizsgálati típus: Embrionális-magzati fejlődés  
Faj: Patkány  
Felhasználási út: belégzés (gőz)  
Eredmény: negatív

**n-Butil-acetát:**

A fogamzóképeségre gyakorolt hatások : Vizsgálati típus: Kétgenerációs reprodukciós toxicitás-vizsgálat  
Faj: Patkány  
Felhasználási út: belégzés (gőz)  
Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 416  
Eredmény: negatív

Hatások a magzat fejlődésére : Vizsgálati típus: Embrionális-magzati fejlődés  
Faj: Patkány  
Felhasználási út: belégzés (gőz)  
Eredmény: negatív

**4,4'-Metiléndifenil-diizocianát:**

Hatások a magzat fejlődésére : Vizsgálati típus: Embrionális-magzati fejlődés  
Faj: Patkány  
Felhasználási út: belégzés (por/köd/füst)  
Eredmény: negatív  
Megjegyzések: Hasonló anyagokból származó adatok alapján

**Difenil-metán-diizocianát izomerek és homológok:**

Hatások a magzat fejlődésére : Vizsgálati típus: Embrionális-magzati fejlődés  
Faj: Patkány  
Felhasználási út: belégzés (por/köd/füst)  
Eredmény: negatív

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

Álmosságot vagy szédülést okozhat.

**Komponensek:****Butanon:**

Becslés : Álmosságot vagy szédülést okozhat.

**2-Metoxi-1-metiletil-acetát:**

Becslés : Álmosságot vagy szédülést okozhat.

**Hexametilén diizocianát, oligomerek:**

Becslés : Légúti irritációt okozhat.

**Xilol:**

Becslés : Légúti irritációt okozhat.

**VARIOPRIMER 20 ML**

Verzió 15.1	Felülvizsgálat dátuma: 16.11.2022	SDS szám: 10668675-00010	Utolsó kiadás dátuma: 29.04.2022 Első kiadás dátuma: 18.12.2009
----------------	--------------------------------------	-----------------------------	--

---

**n-Butil-acetát:**

Beclslés : Álmoŝságot vagy szédülést okozhat.

**4,4'-Metiléndifenil-diizocianát:**

Beclslés : Légúti irritációt okozhat.

**Difenil-metán-diizocianát izomerek és homológok:**

Beclslés : Légúti irritációt okozhat.

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

A rendelkezésre álló információk alapján nem került besorolásra.

**Komponensek:****Xilol:**

Expozíciós útvonal	: belégzés (gőz)
Célszervek	: Hallószerv
Beclslés	: 0.2 és 1 mg/l/6óra/nap fölötti koncentrációban állatoknál jelentős egészségügyi hatásokat okozott.

**4,4'-Metiléndifenil-diizocianát:**

Expozíciós útvonal	: belégzés (por/köd/füst)
Célszervek	: Légutak
Beclslés	: 0.02 és 0.2 mg/l/6óra/nap fölötti koncentrációban állatoknál jelentős egészségügyi hatásokat okozott.

**Difenil-metán-diizocianát izomerek és homológok:**

Expozíciós útvonal	: belégzés (por/köd/füst)
Célszervek	: Légutak
Beclslés	: 0.02 és 0.2 mg/l/6óra/nap fölötti koncentrációban állatoknál jelentős egészségügyi hatásokat okozott.

**Ismételt dózis toxicitás****Komponensek:****Butanon:**

Faj	: Patkány
NOAEL	: 14,84 mg/l
Felhasználási út	: belégzés (gőz)
Expozíciós idő	: 90 Nap
Módszer	: OECD vizsgálati iránymutatásai 413

**2-Metoxi-1-metiletil-acetát:**

Faj	: Patkány
NOAEL	: > 1.000 mg/kg
Felhasználási út	: Lenyelés
Expozíciós idő	: 41 - 45 Nap

**VARIOPRIMER 20 ML**

Verzió 15.1 Felülvizsgálat dátuma: 16.11.2022 SDS szám: 10668675-00010 Utolsó kiadás dátuma: 29.04.2022  
Első kiadás dátuma: 18.12.2009

---

Módszer : OECD vizsgálati iránymutatásai 422

Faj : Egér  
NOAEL : 1,62 mg/l  
Felhasználási út : belégzés (gőz)  
Expozíciós idő : 2 a  
Megjegyzések : Hasonló anyagokból származó adatok alapján

Faj : Nyúl  
NOAEL : > 1.838 mg/kg  
Felhasználási út : Bőrrel való érintkezés  
Expozíciós idő : 90 Nap  
Megjegyzések : Hasonló anyagokból származó adatok alapján

**Xilol:**

Faj : Patkány  
LOAEL : > 0,2 - 1 mg/l  
Felhasználási út : belégzés (gőz)  
Expozíciós idő : 13 Hét  
Megjegyzések : Hasonló anyagokból származó adatok alapján

Faj : Patkány  
LOAEL : 150 mg/kg  
Felhasználási út : Lenyelés  
Expozíciós idő : 90 Nap

**n-Butil-acetát:**

Faj : Patkány  
NOAEL : 2,4 mg/l  
Felhasználási út : belégzés (gőz)  
Expozíciós idő : 90 Nap

**4,4'-Metiléndifenil-diizocianát:**

Faj : Patkány  
NOAEL : 0,2 mg/m<sup>3</sup>  
LOAEL : 1 mg/m<sup>3</sup>  
Felhasználási út : belégzés (por/köd/füst)  
Expozíciós idő : 2 a  
Megjegyzések : Hasonló anyagokból származó adatok alapján

**Difenil-metán-diizocianát izomerek és homológok:**

Faj : Patkány  
NOAEL : 1.4 mg/m<sup>3</sup>  
LOAEL : 4.1 mg/m<sup>3</sup>  
Felhasználási út : belégzés (por/köd/füst)  
Expozíciós idő : 13 Hét

**Belégzési toxicitás**

A rendelkezésre álló információk alapján nem került besorolásra.

**VARIOPRIMER 20 ML**

Verzió 15.1	Felülvizsgálat dátuma: 16.11.2022	SDS szám: 10668675-00010	Utolsó kiadás dátuma: 29.04.2022 Első kiadás dátuma: 18.12.2009
----------------	--------------------------------------	-----------------------------	--

**Komponensek:****Butanon:**

Az anyag vagy a keverék aggodalomra ad okot, azon feltevés következtében, hogy emberi légzési toxicitási veszélyt okoz.

**Xilol:**

Az anyag vagy a keverék ismert, hogy emberi légzési toxicitási veszélyt okoz, vagy úgy tekintek, mintha emberi légzési toxicitási veszélyt okozna.

**11.2 Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ****Endokrin károsító tulajdonságok****Termék:**

Becslés : Ez az anyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek endokrinrendszert károsító tulajdonságokkal rendelkeznek 0,1% vagy magasabb szinteken a REACH rendelet 57. cikkének f) pontja, az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet szerint.

**12. SZAKASZ: Ökológiai információk****12.1 Toxicitás****Komponensek:****Butanon:**

Toxicitás halakra : LC50 (Pimephales promelas (Fürge cselle)): 2.993 mg/l  
Expozíciós idő: 96 h  
Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 203

Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre : EC50 (Daphnia magna (óriás vízibolha)): 308 mg/l  
Expozíciós idő: 48 h  
Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 202

Toxicitás a algák/vízi növények : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zöld alga)): 2.029 mg/l  
Expozíciós idő: 96 h  
Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 201

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (zöld alga)): 1.240 mg/l  
Expozíciós idő: 96 h  
Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 201

**2-Metoxi-1-metiletil-acetát:**

Toxicitás halakra : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Szivárványos pisztráng)): > 100 - 180 mg/l

**VARIOPRIMER 20 ML**

Verzió 15.1 Felülvizsgálat dátuma: 16.11.2022 SDS szám: 10668675-00010 Utolsó kiadás dátuma: 29.04.2022 Első kiadás dátuma: 18.12.2009

---

- Expozíciós idő: 96 h  
Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 203
- Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre : EC50 (Daphnia magna (óriás vízibolha)): > 500 mg/l  
Expozíciós idő: 48 h
- Toxicitás a algák/vízi növények : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zöld alga)): > 1.000 mg/l  
Expozíciós idő: 96 h  
Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 201
- NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata): > 1.000 mg/l  
Expozíciós idő: 96 h  
Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 201
- Toxicitás a mikroorganizmusokra : EC10 : > 1.000 mg/l  
Expozíciós idő: 0,5 h
- Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre (Krónikus toxicitás) : NOEC:  $\geq$  100 mg/l  
Expozíciós idő: 21 np  
Faj: Daphnia magna (óriás vízibolha)  
Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 211

**Hexametilén diizocianát, oligomerek:**

- Toxicitás halakra : LC50 (Danio rerio (zebrahal)): > 100 mg/l  
Expozíciós idő: 96 h  
Módszer: 67/548/EGK Utasítás V, C.1. Melléklet.
- Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre : EL50 (Daphnia magna (óriás vízibolha)): 127 mg/l  
Expozíciós idő: 48 h  
Módszer: 67/548/EGK Utasítás V, C.2.
- Toxicitás a algák/vízi növények : EC10 (Desmodesmus subspicatus (zöld alga)): 370 mg/l  
Expozíciós idő: 72 h
- ErC50 (Desmodesmus subspicatus (zöld alga)): > 1.000 mg/l  
Expozíciós idő: 72 h
- Toxicitás a mikroorganizmusokra : EC10 : 880 mg/l  
Expozíciós idő: 3 h  
Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 209

**Xilol:**

- Toxicitás halakra : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Szivárványos pisztráng)): 13,5 mg/l  
Expozíciós idő: 96 h
- Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre : EC50 (Daphnia magna (óriás vízibolha)): > 1 - 10 mg/l  
Expozíciós idő: 24 h  
Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 202  
Megjegyzések: Hasonló anyagokból származó adatok alapján

**VARIOPRIMER 20 ML**

Verzió 15.1 Felülvizsgálat dátuma: 16.11.2022 SDS szám: 10668675-00010 Utolsó kiadás dátuma: 29.04.2022 Első kiadás dátuma: 18.12.2009

---

- Toxicitás a algák/vízi növények : EC50 (Skeletonema costatum (tengeri diatóma)): 10 mg/l  
Expozíciós idő: 72 h
- Toxicitás a mikroorganizmusokra : NOEC : > 100 mg/l  
Expozíciós idő: 3 h  
Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 209  
Megjegyzések: Hasonló anyagokból származó adatok alapján
- Toxicitás halakra (Krónikus toxicitás) : NOEC: > 0,1 - < 1 mg/l  
Expozíciós idő: 35 np  
Faj: Danio rerio (zebrahal)  
Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 210  
Megjegyzések: Hasonló anyagokból származó adatok alapján
- Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre (Krónikus toxicitás) : EL10: > 1 - 10 mg/l  
Expozíciós idő: 21 np  
Faj: Daphnia magna (óriás vízibolha)  
Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 211  
Megjegyzések: Hasonló anyagokból származó adatok alapján

**n-Butil-acetát:**

- Toxicitás halakra : LC50 (Pimephales promelas (Fürge cselle)): 18 mg/l  
Expozíciós idő: 96 h
- Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre : EC50 (Daphnia sp. (vízibolha félek)): 44 mg/l  
Expozíciós idő: 48 h
- Toxicitás a algák/vízi növények : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zöld alga)): 397 mg/l  
Expozíciós idő: 72 h  
Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 201  
Megjegyzések: Hasonló anyagokból származó adatok alapján
- NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (zöld alga)): 196 mg/l  
Expozíciós idő: 72 h  
Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 201  
Megjegyzések: Hasonló anyagokból származó adatok alapján
- Toxicitás a mikroorganizmusokra : IC50 (Tetrahymena pyriformis (csillós egysejtű)): 356 mg/l  
Expozíciós idő: 40 h
- Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre (Krónikus toxicitás) : NOEC: 23,2 mg/l  
Expozíciós idő: 21 np  
Faj: Daphnia magna (óriás vízibolha)  
Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 211  
Megjegyzések: Hasonló anyagokból származó adatok alapján

**4,4'-Metiléndifenil-diizocianát:**

- Toxicitás halakra : LC50 (Oryzias latipes (Narancsvörös fundulus)): > 3.000 mg/l  
Expozíciós idő: 96 h  
Megjegyzések: Hasonló anyagokból származó adatok alapján

**VARIOPRIMER 20 ML**

Verzió 15.1	Felülvizsgálat dátuma: 16.11.2022	SDS szám: 10668675-00010	Utolsó kiadás dátuma: 29.04.2022 Első kiadás dátuma: 18.12.2009
----------------	--------------------------------------	-----------------------------	--

- Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre : EC50 (Daphnia magna (óriás vízibolha)): 129,7 mg/l  
Expozíciós idő: 24 h  
Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 202
- Toxicitás a algák/vízi növények : EC50 (Desmodesmus subspicatus (zöld alga)): > 1.640 mg/l  
Expozíciós idő: 72 h  
Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 201  
Megjegyzések: Hasonló anyagokból származó adatok alapján
- NOEC (Desmodesmus subspicatus (zöld alga)): 1.640 mg/l  
Expozíciós idő: 72 h  
Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 201  
Megjegyzések: Hasonló anyagokból származó adatok alapján
- Toxicitás a mikroorganizmusokra : EC50 : > 100 mg/l  
Expozíciós idő: 3 h  
Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 209  
Megjegyzések: Hasonló anyagokból származó adatok alapján
- Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre (Krónikus toxicitás) : NOEC: 10 mg/l  
Expozíciós idő: 21 np  
Faj: Daphnia magna (óriás vízibolha)  
Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 211  
Megjegyzések: Hasonló anyagokból származó adatok alapján

**Difenil-metán-diizocianát izomerek és homológok:**

- Toxicitás halakra : LC50 (Danio rerio (zebrahal)): > 1.000 mg/l  
Expozíciós idő: 96 h
- Toxicitás a algák/vízi növények : ErC50 (Desmodesmus subspicatus (zöld alga)): > 1.640 mg/l  
Expozíciós idő: 72 h
- Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre (Krónikus toxicitás) : NOEC: > 10 mg/l  
Expozíciós idő: 21 np  
Faj: Daphnia magna (óriás vízibolha)

**12.2 Perzisztencia és lebonthatóság****Komponensek:****Butanon:**

- Biológiai lebonthatóság : Eredmény: Biológiai könnyen lebontható.  
Biológiai lebomlás: 98 %  
Expozíciós idő: 28 np  
Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 301D

**2-Metoxi-1-metiletil-acetát:**

- Biológiai lebonthatóság : Eredmény: Biológiai könnyen lebontható.  
Biológiai lebomlás: 90 %  
Expozíciós idő: 28 np



**VARIOPRIMER 20 ML**

Verzió 15.1 Felülvizsgálat dátuma: 16.11.2022 SDS szám: 10668675-00010 Utolsó kiadás dátuma: 29.04.2022 Első kiadás dátuma: 18.12.2009

---

Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 301F

**Hexametilén diizocianát, oligomerek:**

Biológiai lebonthatóság : Eredmény: Biológiai nem könnyen lebontható.  
Biológiai lebomlás: 1 %  
Expozíciós idő: 28 np  
Módszer: 440/2008/EK rendelet C.4-E. melléklete

**Xilol:**

Biológiai lebonthatóság : Eredmény: Biológiai könnyen lebontható.  
Biológiai lebomlás: > 70 %  
Expozíciós idő: 28 np  
Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 301F  
Megjegyzések: Hasonló anyagokból származó adatok alapján

**n-Butil-acetát:**

Biológiai lebonthatóság : Eredmény: Biológiai könnyen lebontható.  
Biológiai lebomlás: 83 %  
Expozíciós idő: 28 np  
Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 301D

**4,4'-Metiléndifenil-diizocianát:**

Biológiai lebonthatóság : Eredmény: Biológiai nem könnyen lebontható.  
Biológiai lebomlás: 0 %  
Expozíciós idő: 28 np  
Módszer: OECD Vizsgálati útmutató 302  
Megjegyzések: Hasonló anyagokból származó adatok alapján

**Difenil-metán-diizocianát izomerek és homológok:**

Biológiai lebonthatóság : Eredmény: Biológiai nem könnyen lebontható.  
Biológiai lebomlás: 0 %  
Expozíciós idő: 28 np

**12.3 Bioakkumulációs képesség****Komponensek:****Butanon:**

Megoszlási hányados: n- : log Pow: 0,3  
oktanol/víz

**2-Metoxi-1-metiletil-acetát:**

Megoszlási hányados: n- : log Pow: 1,2  
oktanol/víz

**Hexametilén diizocianát, oligomerek:**

Megoszlási hányados: n- : log Pow: > 4

**VARIOPRIMER 20 ML**

Verzió 15.1	Felülvizsgálat dátuma: 16.11.2022	SDS szám: 10668675-00010	Utolsó kiadás dátuma: 29.04.2022 Első kiadás dátuma: 18.12.2009
----------------	--------------------------------------	-----------------------------	--

oktanol/víz

Megjegyzések: Számítás

**Xilol:**Megoszlási hányados: n-  
oktanol/víz: log Pow: 3,16  
Megjegyzések: Számítás**n-Butil-acetát:**Megoszlási hányados: n-  
oktanol/víz

: log Pow: 2,3

**4,4'-Metiléndifenil-diizocianát:**

Bioakkumuláció

: Faj: *Cyprinus carpio* (Kárász)  
Biokoncentrációs tényező (BCF): 200Megoszlási hányados: n-  
oktanol/víz

: log Pow: 4,51

**12.4 A talajban való mobilitás**

Nincs adat

**12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei****Termék:**

Becslés

: Az alapanyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek a környezetben tartósan megmaradó, biológiailag nagyon felhalmozódó és mérgező (PTB) vagy igen tartósan megmaradó biológiailag nagyon felhalmozódó (vPvB) anyagoknak tekinthetők 0,1%-os vagy annál magasabb koncentrációban.

**12.6 Endokrin károsító tulajdonságok****Termék:**

Becslés

: Ez az anyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek endokrinrendszert károsító tulajdonságokkal rendelkeznek 0,1% vagy magasabb szinteken a REACH rendelet 57. cikkének f) pontja, az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet szerint.

**12.7 Egyéb káros hatások**

Nincs adat

**13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok****13.1 Hulladékkezelési módszerek**

Termék

: A helyi szabályozásnak megfelelően kell megsemmisíteni. Az Európai Hulladék Katalógus alapján a Hulladék Kódok nem

**VARIOPRIMER 20 ML**

Verzió 15.1	Felülvizsgálat dátuma: 16.11.2022	SDS szám: 10668675-00010	Utolsó kiadás dátuma: 29.04.2022 Első kiadás dátuma: 18.12.2009
----------------	--------------------------------------	-----------------------------	--

a termékre, hanem a felhasználásra jellemzőek.  
A Hulladék kódokat a felhasználó határozza meg, lehetőleg a környezetvédelmi hatóságokkal egyeztetve.

Szennyezett csomagolás	: Az üres tartályokat újra hasznosítás vagy hulladék kezelés céljából jóváhagyott hulladék kezelő telepre kell vinni. Az üres tartályok maradékot tartalmazhatnak, ami veszélyes lehet. Az ilyen tartályokat ne helyezze nyomás alá, ne vágja, hegessze, forrassza, keményforrassza, lyukfúrja, és tartsa távol hőtől, szikrától, nyílt lángtól vagy más gyújtóforrástól. Felrobbanhatnak és sérülést és/vagy a halált okozhatnak. Ha nincs külön meghatározva: Fel nem használt termékként ártalmatlanítsa.
Hulladék kód	: A következő Hulladék kódok csak javaslatok:  felhasznált termék 08 04 09, szerves oldószereket vagy más veszélyes anyagokat tartalmazó ragasztók, tömítőanyagok hulladéakai  felhasználatlan termék 08 04 09, szerves oldószereket vagy más veszélyes anyagokat tartalmazó ragasztók, tömítőanyagok hulladéakai  tisztítatlan csomagolások 15 01 10, veszélyes anyagokat maradványként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladékok

**14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk****14.1 UN-szám vagy azonosító szám**

ADN	: UN 1866
ADR	: UN 1866
RID	: UN 1866
IMDG	: UN 1866
IATA	: UN 1866

**14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés**

ADN	: GYANTA OLDAT
ADR	: GYANTA OLDAT
RID	: GYANTA OLDAT
IMDG	: RESIN SOLUTION
IATA	: Resin solution

**14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)**

**VARIOPRIMER 20 ML**

Verzió 15.1	Felülvizsgálat dátuma: 16.11.2022	SDS szám: 10668675-00010	Utolsó kiadás dátuma: 29.04.2022 Első kiadás dátuma: 18.12.2009
----------------	--------------------------------------	-----------------------------	--

	Osztály	Mellékes kockázatokat
<b>ADN</b>	: 3	
<b>ADR</b>	: 3	
<b>RID</b>	: 3	
<b>IMDG</b>	: 3	
<b>IATA</b>	: 3	

**14.4 Csomagolási csoport**

<b>ADN</b>	
Csomagolási csoport	: II
Osztályba sorolási szabály	: F1
Veszélyt jelölő számok	: 33
Címkék	: 3
<b>ADR</b>	
Csomagolási csoport	: II
Osztályba sorolási szabály	: F1
Veszélyt jelölő számok	: 33
Címkék	: 3
Alagutakra vonatkozó korlátozások kódja	: (D/E)
<b>RID</b>	
Csomagolási csoport	: II
Osztályba sorolási szabály	: F1
Veszélyt jelölő számok	: 33
Címkék	: 3
<b>IMDG</b>	
Csomagolási csoport	: II
Címkék	: 3
EmS Kód	: F-E, <u>S-E</u>

**IATA (Szállítmány)**

Csomagolási utasítás (teher- szállító repülőgép)	: 364
Csomagolási utasítás (LQ)	: Y341
Csomagolási csoport	: II
Címkék	: Flammable Liquids

**IATA (Utas)**

Csomagolási utasítás (utas- szállító repülőgép)	: 353
Csomagolási utasítás (LQ)	: Y341
Csomagolási csoport	: II
Címkék	: Flammable Liquids

**14.5 Környezeti veszélyek**

<b>ADN</b>	
Veszélyes a környezetre	: nem
<b>ADR</b>	

**VARIOPRIMER 20 ML**

Verzió 15.1	Felülvizsgálat dátuma: 16.11.2022	SDS szám: 10668675-00010	Utolsó kiadás dátuma: 29.04.2022 Első kiadás dátuma: 18.12.2009
----------------	--------------------------------------	-----------------------------	--

Veszélyes a környezetre : nem

**RID**

Veszélyes a környezetre : nem

**IMDG**

Tengeri szennyező anyag : nem

**14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések**

Az itt megadott szállítási osztályozás(ok) csak tájékoztató jellegűek és a csomagolatlan anyagnak a jelen biztonsági adatlapban leírt tulajdonságain alapulnak. A szállítási besorolások a szállítás módjától, a csomagolás méretétől és a helyi vagy az országos szabályozások változataitól függhetnek.

**14.7 Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás**

Megjegyzések : A szállított állapotban nem alkalmazható termékként.

**15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk****15.1 Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok**REACH - Egyes veszélyes anyagok, keverékek és árucikkek gyártására, forgalomba hozatalára és felhasználására vonatkozó korlátozások (XVII. Melléklet) : A következő bejegyzések korlátozási feltételeit figyelembe kell venni:  
Listán szereplő szám 3

Difenil-metán-diizocianát izomerek és homológok (Listán szereplő szám 74, 56)

4,4'-Metiléndifenil-diizocianát (Listán szereplő szám 74, 56)

Hexametilén diizocianát, oligomerek (Listán szereplő szám 74)

REACH - A különös aggodalomra okot adó anyagok engedélyezésének jelöltilistája ( 59. cikk) : Nem alkalmazható

1005/2009/EK rendelete az ózonréteget lebontó anyagokról : Nem alkalmazható

(EU) 2019/1021 Rendelete a környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagokról (átdolgozás) : Nem alkalmazható

Az Európai Parlament és a Tanács 649/2012/EK rendelete a veszélyes vegyi anyagok kiviteléről és behozataláról : Nem alkalmazható

REACH - Az engedélyköteles anyagok jegyzéke (XIV. Melléklet) : Nem alkalmazható

Seveso III: Az Európai Parlament és a Tanács 2012/18/EU irányelve a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek veszélyének kezeléséről.

P5c

TŰZVESZÉLYES

Mennyiség 1  
5.000 tMennyiség 2  
50.000 t

**VARIOPRIMER 20 ML**

Verzió 15.1	Felülvizsgálat dátuma: 16.11.2022	SDS szám: 10668675-00010	Utolsó kiadás dátuma: 29.04.2022 Első kiadás dátuma: 18.12.2009
----------------	--------------------------------------	-----------------------------	--

**FOLYADÉKOK**

Illékony szerves vegyületek : Az Európai Parlament és a Tanács 2010/75/EU irányelve ( 2010. november 24. ) az ipari kibocsátásokról (a környezet-szennyezés integrált megelőzése és csökkentése)  
Illékony szerves vegyület (VOC) tartalom: 72,34 %, 686,7 g/l  
Megjegyzések: VOC tartalom (nem víz)

**Egyéb szabályozások:**

Vegye figyelembe a várandós anyák védelméről szóló 92/85/EGK irányelvet, vagy a szigorúbb szabályozásokat, amennyiben alkalmazandó.

Vegye figyelembe a fiatal személyek munkahelyi védelméről szóló 94/33/EK irányelvet, vagy a szigorúbb szabályozásokat, amennyiben alkalmazandó.

2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról  
44/2000. (XII. 27.) EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól

**15.2 Kémiai biztonsági értékelés**

Egy kémiai biztonsági értékelés nem lett kivitelezve.

**16. SZAKASZ: Egyéb információk**

Egyéb információk : Azokat az elemeket, amelyeknél változtatások történtek a korábbi verzióhoz képest függőleges vonallal emeljük ki a dokumentum szövegében.

**Az H-mondatok teljes szövege**

H225	: Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
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.
H336	: Álmoságot vagy szédülést okozhat.
H351	: Feltehetően rákot okoz.
H373	: Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.
H373	: Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén belélegezve károsíthatja a szerveket.
H412	: Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
EUH066	: Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

**Egyéb rövidítések teljes szövege**

**VARIOPRIMER 20 ML**

Verzió	Felülvizsgálat dátuma:	SDS szám:	Utolsó kiadás dátuma: 29.04.2022
15.1	16.11.2022	10668675-00010	Első kiadás dátuma: 18.12.2009

---

Acute Tox.	: Akut toxicitás
Aquatic Chronic	: Hosszú távú (krónikus) vízi toxicitási veszély
Asp. Tox.	: Aspirációs veszély
Carc.	: Rákkeltő hatás
Eye Irrit.	: Szemirritáció
Flam. Liq.	: Tűzveszélyes folyadékok
Resp. Sens.	: Légúti túlérzékenység
Skin Irrit.	: Bőrirritáció
Skin Sens.	: Bőrszenzibilizáció
STOT RE	: Célszervi toxicitás - ismétlődő expozíció
STOT SE	: Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció
2000/39/EC	: A Bizottság 2000/39/EK irányelve végrehajtásával kapcsolatban a javasolt foglalkozási expozíciós határértékek első listájának létrehozásáról
2019/1831/EU	: Európa. A Bizottság 2019/1831/EU irányelv meghatározott indikatív foglalkozási expozíciós határértékek ötödik listájának létrehozásáról
HU BAT	: Hungary. Biológiai expozíciós (hatás) mutatók megengedhető határértékei
HU OEL	: Munkahelyek kémiai biztonságáról - Számú melléklet 1: Veszélyes anyagok munkahelyi levegőben megengedett ÁK- és CK-értékei, illetőleg eltűrhető MK
2000/39/EC / TWA	: Határérték - 8 óras
2000/39/EC / STEL	: Rövid táv határérték
2019/1831/EU / TWA	: Határérték - 8 óras
2019/1831/EU / STEL	: Rövid táv határérték
HU OEL / AK-érték	: Átlagos koncentráció

ADN - A veszélyes áruk nemzetközi belvízi hajózásban történő szállításáról szóló európai megállapodás; ADR - A veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról szóló megállapodás; AICC - Ipari vegyi anyagok ausztráliai jegyzéke; ASTM - American Society for the Testing of Materials (Amerikai Anyagvizsgálati Szervezet); bw - Testsúly; CLP - Osztályozásról, jelölésről és csomagolásról szóló rendelet; (EK) 1272/2008 sz. rendelet; CMR - Rákkeltő, mutagén vagy reprodukciót károsító; DIN - A Német Szabványügyi Intézet szabványa; DSL - Belföldi anyagok jegyzéke (Kanada); ECHA - Európai Vegyianyag-ügynökség; EC-Number - Európai Közösségi szám; ECx - A(z) x%-os válaszhoz kapcsolódó koncentráció; ELx - A(z) x%-os válaszhoz kapcsolódó terhelés besorolása; EmS - Sürgősségi ütemterv; ENCS - Létező és új vegyi anyagok jegyzéke (Japán); ErCx - A(z) x%-os válaszhoz kapcsolódó növekedési ütem; GHS - Globálisan harmonizált rendszer; GLP - Helyes laboratóriumi gyakorlat; IARC - Nemzetközi Rákkutató Ügynökség; IATA - Nemzetközi Légiszállítási Szövetség; IBC - Veszélyes vegyi anyagokat ömlesztve szállító hajók építésére és felszerelésére vonatkozó nemzetközi szabályzat; IC50 - Fél maximális gátló koncentráció; ICAO - Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet; IECSC - Létező vegyi anyagok európai jegyzéke; IMDG - Veszélyes áruk nemzetközi tengerészeti kódexe; IMO - Nemzetközi Tengerészeti Szervezet; ISHL - Ipari biztonsági és egészségvédelmi törvény (Japán); ISO - Nemzetközi Szabványügyi Szervezet; KECI - Létező vegyi anyagok koreai jegyzéke; LC50 - Halálos koncentráció a vizsgált populáció 50 %-ánál; LD50 - Halálos dózis a vizsgált populáció 50%-ánál (átlagos halálos dózis); MARPOL - Hajók által okozott szennyezés megelőzéséről szóló nemzetközi egyezmény; n.o.s. - Közelebbről nem meghatározott; NO(A)EC - Megfigyelhető (káros hatást) nem okozó koncentráció; NO(A)EL - Megfigyelhető káros hatást nem okozó szint; NOELR - Megfigyelhető hatást nem okozó terhelés; NZIoC - Vegyszerek új-zélandi jegyzéke; OECD - Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet; OPPTS - Kémiai biztonsági és szennyezésmegelőzési iroda; PBT - Perzisztens, bioakkumulatív és toxikus anyagok; PICCS - Vegyszerek és vegyi anyagok fülöp-szigeteki jegyzéke; (Q)SAR - (Mennyiségi) szerkezet-hatás összefüggés; REACH

**VARIOPRIMER 20 ML**

Verzió 15.1	Felülvizsgálat dátuma: 16.11.2022	SDS szám: 10668675-00010	Utolsó kiadás dátuma: 29.04.2022 Első kiadás dátuma: 18.12.2009
----------------	--------------------------------------	-----------------------------	--

- A vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet; RID - Veszélyes áruk nemzetközi vasúti fuvarozásáról szóló megállapodás; SADT - Öngyorsuló bomlási hőmérséklet; SDS - Biztonsági adatlap; SVHC - különös aggodalomra okot adó anyag; TCSI - Vegyi anyagok tajvani jegyzéke; TECl - Létező vegyi anyagok thaiföldi jegyzéke; TRGS - Veszélyes anyagokra vonatkozó műszaki szabályok; TSCA - Mérgező anyagok ellenőrzéséről szóló törvény (Egyesült Államok); UN - Egyesült Nemzetek; vPvB - Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív anyag

**További információk**

Továbbképzésre vonatkozó tanácsok : A termék munkahelyi használata előtt vegye figyelembe a képzéssel kapcsolatos követelményeket és útmutatásokat.

Az adatlap elkészítésében felhasznált kulcsfontosságú adatok forrásai : Belső műszaki adatok, adatok a nyersanyag biztonsági adatlapokból és az OECD eChemPortal keresési eredményekből és az Európai Vegyianyag-ügynökségtől, <http://echa.europa.eu/>

**A keverék osztályozása:**

Flam. Liq. 2	H225
Eye Irrit. 2	H319
Resp. Sens. 1	H334
Skin Sens. 1	H317
STOT SE 3	H336

**Osztályozási folyamat:**

A termékadatokat vagy értékelés alapján  
Számítási módszer  
A termékadatokat vagy értékelés alapján  
Számítási módszer  
Számítási módszer

A biztonsági adatlapon található információ a legjobb tudásunk, ismereteink és vélekedésünk szerint helyes a kiadási dátumkor. Ez az információ kizárólag a biztonságos kezeléssel, használatlaltal, feldolgozással, tárolással, szállítással, ártalmatlanítással és kibocsátással kapcsolatban nyújt útmutatást és nem tekintendő garanciaként vagy bármely típusú minőség specifikációként. A közölt információ kizárólag az anyagbiztonsági adatlap tetején meghatározott speciális anyagra vonatkozik és előfordulhat, hogy az anyagbiztonsági adatlapban meghatározott anyagot egyéb anyagokkal kombináltan vagy bármely folyamatban használják, kivéve, ha a szövegben meghatározásra került. Az anyag felhasználóinak át kell tekinteniük az információt és a javaslatokat a szándékolt kezelési, használati, feldolgozási és tárolási mód meghatározott összefüggésében, beleértve az anyagbiztonsági adatlapban meghatározott anyag alkalmasságának felmérését a felhasználó végterméke szempontjából, ha alkalmazandó.

HU / HU