

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2015/830/EU módosítással



Capping-Reagent I DNS-szintézissel az ABITM és PolyGen® Synthesizer alkalmazásával

termék szám: **2255**
Változat: **1.0 hu**

az elkészítés dátuma: 25.01.2018

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

1.1 Termékazonosító

Az anyag azonosítása **Capping-Reagent I**
Termék szám 2255
Regisztrációs szám (REACH) nem releváns (keverék)

1.2 Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása

Azonosított felhasználások: laboratóriumi vegyszer

1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Carl Roth GmbH + Co KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Németország

Telefonszám: +49 (0) 721 - 56 06 0

Telefax: +49 (0) 721 - 56 06 149

e-mail: sicherheit@carlroth.de

Weboldal: www.carlroth.de

Biztonsági adatlapért felelős illetékes személy : Department Health, Safety and Environment

e-mail (illetékes személy) : sicherheit@carlroth.de

1.4 Sürgősségi telefonszám

Sürgősségi tájékoztató szolgálatokra vonatkozó információ **Poison Centre Munich: +49/(0)89 19240**

2. SZAKASZ: Veszélyesség szerinti besorolás

2.1 Az anyag vagy keverék besorolása

Osztályozás az (EK) 1272/2008 (CLP) rendelet szerint

Osztályozás az GHS szerint			
Szakasz	Veszélyességi osztály	Veszélyességi osztály és kategória	Figyelmeztető mondat
2.6	tűzveszélyes folyadékok	(Flam. Liq. 2)	H225
3.10	akut toxicitás (szájon át)	(Acute Tox. 4)	H302
3.11	akut toxicitás (belélegzéssel)	(Acute Tox. 4)	H332
3.2	bőrmarás/bőrirritáció	(Skin Irrit. 2)	H315
3.3	súlyos szemkárosodás/szemirritáció	(Eye Dam. 1)	H318
3.6	rákkeltő hatás	(Carc. 2)	H351
3.8R	célszervi toxicitás - egyszeri expozíció (légúti irritáció)	(STOT SE 3)	H335

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2015/830/EU módosítással



Capping-Reagent I DNS-szintézissel az ABITM és PolyGen® Synthesizer alkalmazásával

termék szám: 2255

Kiegészítő veszélyességi információ

Kód	Kiegészítő veszélyességi információ
EUH019	robbanásveszélyes peroxidokat képezhet

2.2 Címkézési elemek

Címkézés a (EK) 1272/2008 (CLP) számú Rendelete szerint

Figyelmeztetés **Veszély**

Piktogramok



Figyelmeztető mondatok

H225	Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz
H302+H332	Lenyelve vagy belélegezve ártalmas
H315	Bőrirritáló hatású
H318	Súlyos szemkárosodást okoz
H335	Légúti irritációt okozhat
H351	Feltehetően rákot okoz

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

Óvintézkedésre vonatkozó mondat - megelőzés

P280 Védőkesztyű/szemvédő használata kötelező.

Óvintézkedésre vonatkozó mondat - elhárító intézkedés

P301+P312	LENYELÉS ESETÉN: Rosszullét esetén forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz/....
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 kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
P310	Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz.

Kizárólag szakértő felhasználók részére

Kiegészítő veszélyességi információ

EUH019 Robbanásveszélyes peroxidokat képezhet.

Veszélyes összetevők címkézéséhez: Piridin, Ecetsavanhidrid, Tetrahydrofuran

A 125 ml úrtartalmat meg nem haladó csomagok címkézése

Figyelmeztetés: **Veszély**

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2015/830/EU módosítással



Capping-Reagent I DNS-szintézissel az ABITM és PolyGen® Synthesizer alkalmazásával

termék szám: 2255

A veszély szimbóluma(i)



H318 Súlyos szemkárosodást okoz.
H351 Feltehetően rákot okoz.
P280 Védőkesztyű/szemvédő használata kötelező.
P305+P351+P338 SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
P310 Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz.
EUH019 Robbanásveszélyes peroxidokat képezhet.
tartalmazza: Piridin, Ecetsavanhidrid, Tetrahydrofuran

2.3 Egyéb veszélyek

Nincs további információ.

3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

3.2 Keverékek

A keverék leírása

Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok.

Anyag elnevezése	Azonosító	súly -%	Osztályozás a 1272/2008/EK szerint	Piktogramok	Egyedi koncentráció- határértékek
Tetrahydrofuran	CAS-Sz. 109-99-9 EK-Sz. 203-726-8 Index-Sz. 603-025-00-0 REACH Reg. Sz. 01-2119444314- 46-xxxx	≥ 50	Flam. Liq. 2 / H225 Eye Irrit. 2 / H319 Carc. 2 / H351 STOT SE 3 / H335 EUH019		Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 25 % STOT SE 3; H335: C ≥ 25 %
Ecetsavanhidrid	CAS-Sz. 108-24-7 EK-Sz. 203-564-8 Index-Sz. 607-008-00-9 REACH Reg. Sz. 01-2119486470- 36-xxxx	10 – < 25	Flam. Liq. 3 / H226 Acute Tox. 4 / H302 Acute Tox. 4 / H332 Skin Corr. 1B / H314		Skin Corr. 1B; H314: C ≥ 25 % Skin Irrit. 2; H315: 5 % ≤ C < 25 %
Piridin	CAS-Sz. 110-86-1 EK-Sz. 203-809-9 Index-Sz. 613-002-00-7 REACH Reg. Sz. 01-2119493105- 40-xxxx	10 – < 25	Flam. Liq. 2 / H225 Acute Tox. 4 / H302 Acute Tox. 4 / H312 Acute Tox. 4 / H332 Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319		

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2015/830/EU módosítással



Capping-Reagent I DNS-szintézissel az ABITM és PolyGen® Synthesizer alkalmazásával

termék szám: 2255

Megjegyzések

A figyelmeztető mondatok és EU figyelmeztető mondatok teljes szövege tekintetében: lásd a 16. SZAKASZ-t.

4. SZAKASZ: Elsősegélynyújtási intézkedések

4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése



Általános megjegyzések

A szennyezett ruhadarabot le kell vetni.

Belélegzést követően

Gondoskodjon friss levegőről. Minden kétség esetén, illetve ha a tünetek tartósan fennállnak, forduljon azonnal orvoshoz.

Bőrrel való érintkezést követően

A bőrt le kell öblíteni vízzel/zuhanyozás. Bőrirritáció esetén orvoshoz kell fordulni.

Szembe kerülést követően

Szembejutás esetén azonnal öblítse a szemeket nyitott szemhéjak mellett 10 - 15 percig folyóvízzel és keressen fel egy szemorvost.

Lenyelést követően

A száját vízzel ki kell öblíteni (csak abban az esetben ha a sérült nem eszméletlen). Baleset vagy rosszullét esetén azonnal orvost kell fordulni. Ha lehetséges, a címkét meg kell mutatni. Forduljon orvoshoz.

4.2 A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások

Szembejutás esetén: Súlyos szemkárosodást okozhat, Megvakulás kockázata,
Bőrrel való érintkezés után: Helyszíni vörösség, ödéma, viszketés és/vagy fájdalom,
Lenyelés után: Hányás, Irritáció, Szívritmuszavarok, Keringés összeomlása,
Belélegzés után: Köhögés, fájdalom, fulladás és légzési nehézségek, Fejfájás

4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

semmilyen

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

5.1 Oltóanyag



A megfelelő oltóanyag

Az oltási intézkedéseket a környezethez kell igazítani
vízpermet, hab, száraz oltópor, szén-dioxid (CO₂)

Capping-Reagent I DNS-szintézissel az ABITM és PolyGen® Synthesizer alkalmazásával

termék szám: 2255

Alkalmatlan oltóanyag

vízszugár

5.2 Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek

Gyúlékony. A gőzök a levegővel robbanékony elegyet képezhetnek.

Veszélyes égéstermékek

Égéskor képződhetnek veszélyes égéstermékek.

5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

Tűzoltás megfelelő távolságból a szokásos óvintézkedések betartásával. Zárt rendszerű légzőkészülék.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében

Az érintett munkaterületet ki kell szellőztetni. A bőr, a szem és a személyes ruházat esetleges szennyeződésének megelőzésére szolgáló, megfelelő védőeszközök (például a biztonsági adatlap 8. szakaszában említett egyéni védőeszközök) használata. A bőrrel, szemmel továbbá a ruházattal való érintkezést kerülni kell. A keletkező gőzt/permetet nem szabad belélegezni. Gulladási források elkerülése.

6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések

Csatornáktól, a felszíni és talajvíztől való távoltartás. Robbanási tulajdonságok.

6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Javaslatok arra vonatkozóan, hogy miként kell elhatárolni a szennyeződést

Csatornák lefedése.

Javaslatok arra vonatkozóan, hogy miként kell elvégezni a szennyezésmentesítést

Folyadékkötő anyaggal (homok, kovaföld, savkötő univerzálkötő) felitatni.

Szennyeződésekhez és kibocsátásokhoz kapcsolódó egyéb információk

Helyezze el a hulladékelhelyezés céljára megfelelő tartályokba. Az érintett munkaterületet ki kell szellőztetni.

6.4 Hivatkozás más szakaszokra

Veszélyes égéstermékek: lásd az 5. szakaszt. Személyi védőeszközök: lásd a 8. szakaszt. Nem összeférhető anyagok: lásd a 10. szakaszt. Ártalmatlanítási szempontok: lásd a 13. szakaszt.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Megfelelő szellőzés biztosítása. Alkalmazzon elszívót (laboratórium).

• A tűz, az aeroszol és a por keletkezésének megakadályozása



Gyújtóforrástól távol tartandó - Tilos a dohányzás.

Az elektrosztatikus kisülés megakadályozására óvintézkedéseket kell tenni. A robbanáveszély miatt

előzze meg a gőz bejutását a pincékbe, szennyvízcsatornába, és az árkokba.

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2015/830/EU módosítással



Capping-Reagent I DNS-szintézissel az ABITM és PolyGen® Synthesizer alkalmazásával

termék szám: 2255

Az általános munkahelyi higiénéiára vonatkozó tanácsok

Szünetek előtt és munkavégzés után, kezet mosni. Élelmiszertől, italtól és takarmánytól távol tartandó. Használat közben tilos a dohányzás.

7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Az edény szorosan lezárva tartandó.

Nem összeférhető anyagok vagy keverékek

Figyelje a vegyszerek kompatibilis tárolását.

További javaslatok figyelembevételre

A tárolóedényt és a fogadóedényt le kell földelni/át kell kötni.

• A szellőzéssel kapcsolatos követelmények

Használja a helyi és általános szellőztetést.

7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Nem állnak rendelkezésre információk.

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1 Ellenőrzési paraméterek

Nemzeti határértékek

Foglalkozási expozíciós határértékek (munkahelyi expozíciós határértékek)

Ország	Anyag neve	CAS-Sz.	Megjegyzés	Azonosító	ÁK-érték [ppm]	ÁK-érték [mg/m ³]	CK-érték [ppm]	CK-érték [mg/m ³]	Forrás
EU	tetrahidrofurán	109-99-9		IOELV	50	150	100	300	2017/164/EU
EU	piridin	110-86-1		IOELV	5	15			2017/164/EU
HU	ecetsav-anhidrid	108-24-7		FEH		20		20	EüM-SzCsM e.r.
HU	tetrahidrofurán	109-99-9		FEH		150		300	EüM-SzCsM e.r.
HU	piridin	110-86-1		FEH		15		60	EüM-SzCsM e.r.

Megjegyzés

CK-érték Rövid idejű expozíciós határérték: olyan határérték, amely felett nem fordulhat elő expozíció, és amely 15 perces időtartamra vonatkozik, ha másképpen nem határozzák meg

ÁK-érték Idővel súlyozott átlag (hosszú távú expozíciós határérték): nyolcórás referenciaidőre vonatkoztatott idővel súlyozott mért vagy számított átlag

A releváns DNEL/DMEL/PNEC és egyéb küszöbértékek

- releváns DNEL keverék valamennyi összetevője

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2015/830/EU módosítással



Capping-Reagent I DNS-szintézissel az ABITM és PolyGen® Synthesizer alkalmazásával

termék szám: 2255

Anyag elnevezése	CAS-Sz.	Végpont	Küszöbérték	A védelem célja, expozíciós út	Használva a	Expozíció időtartama
Tetrahidrofurán	109-99-9	DNEL	72,4 mg/m ³	humán, belélegzés útján	munkavállaló (ipar)	krónikus - rendszer hatások
Tetrahidrofurán	109-99-9	DNEL	96 mg/m ³	humán, belélegzés útján	munkavállaló (ipar)	akut - rendszer hatások
Tetrahidrofurán	109-99-9	DNEL	150 mg/m ³	humán, belélegzés útján	munkavállaló (ipar)	krónikus - helyi hatások
Tetrahidrofurán	109-99-9	DNEL	300 mg/m ³	humán, belélegzés útján	munkavállaló (ipar)	akut - helyi hatások
Tetrahidrofurán	109-99-9	DNEL	12,6 mg/kg testsúly/nap	humán, bőrön keresztül	munkavállaló (ipar)	krónikus - rendszer hatások
Ecetsavanhidrid	108-24-7	DNEL	12,6 mg/m ³	humán, belélegzés útján	munkavállaló (ipar)	akut - helyi hatások
Ecetsavanhidrid	108-24-7	DNEL	4,2 mg/m ³	humán, belélegzés útján	munkavállaló (ipar)	krónikus - helyi hatások
Ecetsavanhidrid	108-24-7	DNEL	4,2 mg/m ³	humán, belélegzés útján	munkavállaló (ipar)	krónikus - rendszer hatások
Piridin	110-86-1	DNEL	2,5 mg/m ³	humán, belélegzés útján	munkavállaló (ipar)	krónikus - rendszer hatások
Piridin	110-86-1	DNEL	7,5 mg/m ³	humán, belélegzés útján	munkavállaló (ipar)	akut - rendszer hatások
Piridin	110-86-1	DNEL	0,14 mg/kg testsúly/nap	humán, bőrön keresztül	munkavállaló (ipar)	krónikus - rendszer hatások
Piridin	110-86-1	DNEL	0,42 mg/kg testsúly/nap	humán, bőrön keresztül	munkavállaló (ipar)	akut - rendszer hatások

• releváns PNEC keverék valamennyi összetevője

Anyag elnevezése	CAS-Sz.	Végpont	Küszöbérték	Környezetvédelmi kérdések	Expozíció időtartama
Tetrahidrofurán	109-99-9	PNEC	67 mg/kg	víz	rövid távú (egyszeri eset)
Tetrahidrofurán	109-99-9	PNEC	4,32 mg/l	édesvíz	rövid távú (egyszeri eset)
Tetrahidrofurán	109-99-9	PNEC	0,432 mg/l	tengervíz	rövid távú (egyszeri eset)
Tetrahidrofurán	109-99-9	PNEC	4,6 mg/l	szennyvíztisztító telep (STP)	rövid távú (egyszeri eset)
Tetrahidrofurán	109-99-9	PNEC	23,3 mg/kg	édesvízi üledék	rövid távú (egyszeri eset)
Tetrahidrofurán	109-99-9	PNEC	2,33 mg/kg	tengeri üledék	rövid távú (egyszeri eset)
Tetrahidrofurán	109-99-9	PNEC	2,13 mg/kg	talaj	rövid távú (egyszeri eset)
Ecetsavanhidrid	108-24-7	PNEC	30,58 mg/l	víz	időszakos kibocsátás
Ecetsavanhidrid	108-24-7	PNEC	3,058 mg/l	édesvíz	rövid távú (egyszeri eset)
Ecetsavanhidrid	108-24-7	PNEC	0,306 mg/l	tengervíz	rövid távú (egyszeri eset)
Ecetsavanhidrid	108-24-7	PNEC	115 mg/l	szennyvíztisztító telep (STP)	rövid távú (egyszeri eset)
Ecetsavanhidrid	108-24-7	PNEC	11,36 mg/kg	édesvízi üledék	rövid távú (egyszeri eset)

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2015/830/EU módosítással



Capping-Reagent I DNS-szintézissel az ABITM és PolyGen® Synthesizer alkalmazásával

termék szám: 2255

Anyag elnevezése	CAS-Sz.	Végpont	Küszöbérték	Környezetvédelmi kérdések	Expozíció időtartama
Ecetsavanhidrid	108-24-7	PNEC	1,136 mg/kg	tengeri üledék	rövid távú (egyszeri eset)
Ecetsavanhidrid	108-24-7	PNEC	0,47 mg/kg	talaj	rövid távú (egyszeri eset)
Piridin	110-86-1	PNEC	3 mg/l	víz	időszakos kibocsátás
Piridin	110-86-1	PNEC	0,3 mg/l	édesvíz	rövid távú (egyszeri eset)
Piridin	110-86-1	PNEC	0,03 mg/l	tengervíz	rövid távú (egyszeri eset)
Piridin	110-86-1	PNEC	2 mg/l	szennyvíztisztító telep (STP)	rövid távú (egyszeri eset)
Piridin	110-86-1	PNEC	3,2 mg/kg	édesvízi üledék	rövid távú (egyszeri eset)
Piridin	110-86-1	PNEC	0,32 mg/kg	tengeri üledék	rövid távú (egyszeri eset)
Piridin	110-86-1	PNEC	0,46 mg/kg	talaj	rövid távú (egyszeri eset)

8.2 Az expozíció elleni védekezés

Egyéni óvintézkedések (egyéni védőeszközök)

Szem-/arcvédelem



Használjon védőszemüveget oldalsó védelemmel.

Bőrvédelem



• kézvédelem

Megfelelő védőkesztyűt kell viselni. A vegyvédelmi kesztyűk alkalmasak, melyeket a EN 374 szerint tesztelték. Meghatározott célokra, ajánlott a fent említett vegyi kesztyű anyagának ellenőrzése, egyben a kesztyű szállítójának ellenőrzése is.

• az anyag típusa

Butilkaucsuk

• az anyag vastagsága

0,7mm

• a kesztyű anyagának legrövidebb áteresztési ideje

>30 perc (átbocsátás: 2.szint)

• a kéz további védelmére vonatkozó intézkedések

Helyezze be a helyreállítási fázisokat a bőr regenerálódásához. Ajánlott a megelőző bőrvédelem (védőkrémek/kenőcsök).
Lángvédő ruházat.

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2015/830/EU módosítással



Capping-Reagent I DNS-szintézissel az ABITM és PolyGen® Synthesizer alkalmazásával

termék szám: 2255

Légutak védelme



Légzésvédő készülék viselése szükséges: Aeroszol- vagy ködképződés. A típus: szerves gázok és gőzök ellen > 65 °C forrásponttal, színkódolás : Barna.

Környezeti expozíció-ellenőrzések

Csatornáktól, a felszíni és talajvíztől való távoltartás.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Külső jellemzők

Fizikai állapot	folyékony (folyadék)
Szín	színtelen - világos sárga
Szag	szúrós
Szagküszöbérték	Semmilyen adat nem áll rendelkezésre

Egyéb fizikai vagy kémiai paraméterek

pH-érték	Ez a információ nem áll rendelkezésre.
Olvadáspont/fagyáspont	nincs meghatározva
Kezdeti forráspont és forrásponttartomány	65 °C
Lobbanáspont	-21 °C
Párolgási sebesség	semmilyen adat nem áll rendelkezésre
Tűzveszélyesség (szilárd, gázhalmazállapot)	nem releváns (folyadék)
<u>Robbanási tartományok</u>	
• legkisebb robbanási határérték (LEL)	ez a információ nem áll rendelkezésre
• legmagassabb robbanási határérték (UEL)	ez a információ nem áll rendelkezésre
Porfelhők robbanási határértékei	nem releváns
Gőznyomás	Ez a információ nem áll rendelkezésre.
Sűrűség	0,925 g/cm ³
Gőzsűrűség	Ez a információ nem áll rendelkezésre.
Tömeg sűrűsége	Nem alkalmazható
Relatív sűrűség	Erre a tulajdonságra vonatkozó információ nem áll rendelkezésre.

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2015/830/EU módosítással



Capping-Reagent I DNS-szintézissel az ABITM és PolyGen® Synthesizer alkalmazásával

termék szám: 2255

Oldékonyság

Vízi oldékonyság

bármilyen arányban keverhető

Megosztlási hányados

n-oktanol/víz (log KOW)

Ez a információ nem áll rendelkezésre.

Öngyulladás hőmérséklet

Erre a tulajdonságra vonatkozó információ nem áll rendelkezésre.

Bomlási hőmérséklet

semmilyen adat nem áll rendelkezésre

Viszkozitás

nincs meghatározva

Robbanásveszélyes tulajdonságok

nem lehet robbanóanyagnak besorolni

Oxidáló tulajdonságok

semmilyen

9.2 Egyéb információk

Nincs további információ.

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1 Reakciókészség

Gyulladásveszély. A gőzök a levegővel robbanékony elegyet képezhetnek. Robbanásveszélyes peroxidokat képezhet.

10.2 Kémiai stabilitás

Az anyag stabil a normális és várható környezeti tárolási és kezelési körülmények között a hőmérsékletet és a nyomást tekintve.

10.3 A veszélyes reakciók lehetősége

Hevesen reagál a következőkre: Alkáliák (lúgok), koncentrált, Alkálifém-hidroxid (maró lúg), Ammóniák, Nitrát, Oxigén, Erős oxidálószer

10.4 Kerülendő körülmények

Hőhatástól távol tartandó.

10.5 Nem összeférhető anyagok

Gumiipari árucikkek, különböző műanyagok, fémek

10.6 Veszélyes bomlástermékek

Veszélyes égéstermékek: lásd az 5. szakaszt.

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Akut toxicitás

• Keverék összetevőinek akut toxicitása

Anyag elnevezése	CAS-Sz.	Expozíciós útvonal	ATE
Ecetsavanhidrid	108-24-7	szájon át	630 mg/kg
Ecetsavanhidrid	108-24-7	belélegzés: gőz	11 mg/l/4h
Piridin	110-86-1	szájon át	1.600 mg/kg
Piridin	110-86-1	bőrön át	2.000 mg/kg

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2015/830/EU módosítással



Capping-Reagent I DNS-szintézissel az ABITM és PolyGen® Synthesizer alkalmazásával

termék szám: 2255

Anyag elnevezése	CAS-Sz.	Expozíciós útvonal	ATE
Piridin	110-86-1	belélegzés: gőz	11 mg/l/4h

Bőrkorrózió/bőrirritáció

Bőrirritáló hatású.

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

Súlyos szemkárosodást okoz.

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció

Nem lehet légzőszervi szenzibilizálónak vagy bőrszenzibilizálónak besorolni.

A CMR tulajdonságok értékelésének összefoglalása

Rákkeltő hatás:

Feltehetően rákot okoz

- **Célszervi toxicitás-egyszeri expozíció**

Légúti irritációt okozhat.

- **Célszervi toxicitás-ismétlődő expozíció**

Nem lehet besorolni mint célszervi toxicitás (ismétlődő expozíció).

Aspirációs veszély

Nem lehet aspirációs veszélynek besorolni.

A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek

- **Lenyelés esetén**

hányinger, hányás, keringés összeomlása

- **Szembe kerülés esetén**

Súlyos szemkárosodást okoz, megvakulás kockázata

- **Belélegzés esetén**

köhögés, fájdalom, fulladás és légzési nehézségek, fejfájás, szédülés, szívritmuszavarok

- **Ha bőrre kerül**

Hosszabb vagy ismételt érintkezés a bőrrel vagy nyálkahártyával olyan irritációs tüneteket okozhat, mint vörösödés, hólyagképződés, bőrgyulladás, stb, bőrirritáló hatású

Egyéb információk

Semmilyen

Capping-Reagent I DNS-szintézissel az ABITM és PolyGen® Synthesizer alkalmazásával

termék szám: 2255

12. SZAKASZ: Ökológiai adatok

12.1 Toxicitás

a 1272/2008/EK szerint: Nem lehet besorolni mint veszélyt jelentő a vízi környezetre.

(Akut) vízi toxicitás

(Akut) vízi toxicitás a keverék összetevőitől

Anyag elnevezése	CAS-Sz.	Végpont	Érték	Fajok	Expozíció időtartama
Tetrahydrofuran	109-99-9	LC50	2.160 mg/l	hal	96 h
Tetrahydrofuran	109-99-9	EC50	1.930 mg/l	hal	96 h
Ecetsavanhidrid	108-24-7	LC50	>1.000 mg/l	hal	96 h
Ecetsavanhidrid	108-24-7	EC50	>1.000 mg/l	vízi gerinctelenek	48 h
Ecetsavanhidrid	108-24-7	ErC50	>1.000 mg/l	alga	72 h
Piridin	110-86-1	EC50	<1.000 mg/l	hal	96 h
Piridin	110-86-1	ErC50	320 mg/l	alga	72 h

(Krónikus) vízi toxicitás

(Krónikus) vízi toxicitás a keverék összetevőitől

Anyag elnevezése	CAS-Sz.	Végpont	Érték	Fajok	Expozíció időtartama
Piridin	110-86-1	EC50	<320 mg/l	vízi gerinctelenek	24 h

12.2 Lebonthatóság folyamata

Az adatok nem álnak rendelkezésre.

Keverék összetevőinek lebonthatósága

Anyag elnevezése	CAS-Sz.	Folyamat	Lebonthatóság gyorsasága	Idő
Tetrahydrofuran	109-99-9	biotikus/abiotikus	39 %	28 d
Tetrahydrofuran	109-99-9	oxigénfogyasztás	39 %	28 d
Ecetsavanhidrid	108-24-7	biotikus/abiotikus	>95 %	5 d
Piridin	110-86-1	a DOC eltávolítása	97 %	19 d
Piridin	110-86-1	oxigénfogyasztás	0 %	30 d

12.3 Bioakkumulációs képesség

Az adatok nem álnak rendelkezésre.

Capping-Reagent I DNS-szintézissel az ABITM és PolyGen® Synthesizer alkalmazásával

termék szám: 2255

Összetevők bioakkumulációs képessége a keverékben

Anyag elnevezése	CAS-Sz.	BCF	Log KOW	BO15/KO
Tetrahidrofurán	109-99-9		0,45 (pH-érték: 7, 25 °C)	
Ecetsavanhidrid	108-24-7	3,16	-0,577 (pH-érték: 7, 25 °C)	
Piridin	110-86-1		0,64 (pH-érték: 7, 20 °C)	

12.4 A talajban való mobilitás

Az adatok nem álnak rendelkezésre.

12.5 A PBT és vPvB értékelés eredményei

Az adatok nem álnak rendelkezésre.

12.6 Egyéb káros hatások

Az adatok nem álnak rendelkezésre.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1 Hulladékkezelési módszerek



Az anyagot és/vagy edényzetét veszélyes hulladékként kell ártalmatlanítani. A tartalom/edény elhelyezése hulladékként a helyi/területi/országos/nemzetközi előírásoknak megfelelően.

Szennyvíz-ártalmatlanításra vonatkozó információk

Csatornába engedni nem szabad.

Hulladékkezelési módszer tartályok/csomagolások

Veszélyes hulladék, kizárólag az (pl. az ADR szerinti) engedélyezett csomagolásokat lehet felhasználni.

Szennyvíz-ártalmatlanításra vonatkozó információk

Csatornába engedni nem szabad.

Hulladékkezelési módszer tartályok/csomagolások

Veszélyes hulladék, kizárólag az (pl. az ADR szerinti) engedélyezett csomagolásokat lehet felhasználni.

13.2 Hulladékokkal kapcsolatos megfelelő intézkedések

A hulladékkulcsszámok megadását ill. a hulladékfajták megjelölését az EAKV által előírt, a szakmai szempontokat és a lejátszódó folyamatokat figyelembe vevő hozzárendeléssel kell elvégezni.

13.3 Megjegyzések

A hulladékot olyan kategóriákba kell különválogatni, amelyeket a helyi vagy nemzeti hulladékkezelők külön tudnak kezelni. Kérjük, vegye figyelembe a hatályos nemzeti vagy regionális rendelkezéseket.

Biztonsági adatlap




a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2015/830/EU módosítással



Capping-Reagent I DNS-szintézissel az ABITM és PolyGen® Synthesizer alkalmazásával

termék szám: 2255

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

14.1	UN-szám	2924
14.2	Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	MARÓ, GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
	Veszélyes összetevők	Ecetsavanhidrid, Tetrahydrofuran
14.3	Szállítási veszélyességi osztály(ok)	
	Osztály	3 (gyúlékony folyékony anyagok)
14.4	Csomagolási csoport	II (közepesen veszélyes anyag)
14.5	Környezeti veszélyek	semmilyen (nem veszélyes a környezetre nézve a veszélyes áruk szabályzata szerint)
14.6	A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	
	A veszélyes áruk megállapodását (ADR) a munkaterületen be kell tartani.	
14.7	A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás	
	Nem ömlesztett szállításra alkalmas szállítmány.	
14.8	Információ az egyes ENSZ-mintaszabályzatokra vonatkozóan	
	• Veszélyes áruk szállítása közúton, vasúton és belvízen (ADR/RID/ADN)	
	UN-szám	2924
	Helyes szállítási megnevezés	MARÓ, GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
	A fuvarokmányba teendő bejegyzés	UN2924, MARÓ, GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., (Ecetsavanhidrid, Tetrahydrofuran, megoldás), 3 (8), II, (D/E)
	Osztály	3
	Osztályozási kód	FC
	Csomagolási csoport	II
	Veszélyességi bárca-(ák)	3+8
	 	
	Különleges előírások (KE)	274
	Engedményes mennyiségek (EQ)	E2
	Korlátozott mennyiségek (LQ)	1 L
	Szállítási kategória (SK)	2
	Alagútkorlátozási kód (AK)	D/E
	Veszélyt jelölő szám	338

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2015/830/EU módosítással

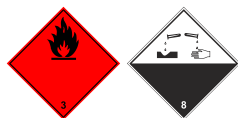


Capping-Reagent I DNS-szintézissel az ABITM és PolyGen® Synthesizer alkalmazásával

termék szám: 2255

• A Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengerészeti Kódexe (IMDG)

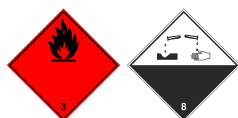
UN-szám	2924
Helyes szállítási megnevezés	FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
Bejegyzések a feladó nyilatkozatában	UN2924, MARÓ, GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., (tartalmazza: Ecetsavanhidrid, Tetrahydrofuran), 3 (8), II, -21°C c.c.
Osztály	3
Járolékos veszély	8
Tengeri szennyező anyag	-
Csomagolási csoport	II
Veszélyességi bárca-(ák)	3+8



Különleges előírások (KE)	274
Engedményes mennyiségek (EQ)	E2
Korlátozott mennyiségek (LQ)	1 L
EmS	F-E, S-C
Raktár kategória	B

• Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet (ICAO-IATA/DGR)

UN-szám	2924
Helyes szállítási megnevezés	Maró, gyúlékony folyékony anyag, m.n.n.
Bejegyzések a feladó nyilatkozatában	UN2924, Maró, gyúlékony folyékony anyag, m.n.n., (tartalmazza: Ecetsavanhidrid, Tetrahydrofuran), 3 (8), II
Osztály	3
Járolékos veszély	8
Csomagolási csoport	II
Veszélyességi bárca-(ák)	3+8



Különleges előírások (KE)	A3
Engedményes mennyiségek (EQ)	E2
Korlátozott mennyiségek (LQ)	0,5 L

Capping-Reagent I DNS-szintézissel az ABITM és PolyGen® Synthesizer alkalmazásával

termék szám: 2255

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

Releváns Európai Úniós (EU) rendelkezések

- **649/2012/EU rendelete a veszélyes vegyi anyagok kivételéről és behozataláról (PIC)**

Az összetevők nincsenek felsorolva.

- **1005/2009/EK rendelete az ózonréteget lebontó anyagokról (ODS)**

Az összetevők nincsenek felsorolva.

- **850/2004/EK rendelete a környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagokról (POP)**

Az összetevők nincsenek felsorolva.

- **Korlátozások a REACH , XVII Melléklet szerint**

Anyag elnevezése	CAS-Sz.	Súly -%	Regisztráció típusát	Sz.
Capping-Reagent I		100	1907/2006/EC melléklet XVII	3
Ecetsavanhidrid		11,8	1907/2006/EC melléklet XVII	3
Ecetsavanhidrid		11,8	1907/2006/EC melléklet XVII	40
Tetrahidrofurán		77,5	1907/2006/EC melléklet XVII	3
Tetrahidrofurán		77,5	1907/2006/EC melléklet XVII	40
Piridin		10,7	1907/2006/EC melléklet XVII	3
Piridin		10,7	1907/2006/EC melléklet XVII	40

- **Engedélyköteles anyagok jegyzéke (REACH, Melléklet XIV)**

Az összetevők nincsenek felsorolva.

- **2011/65/EU irányelve egyes veszélyes anyagok elektromos és elektronikus berendezésekben való alkalmazásának korlátozásáról (RoHS) - II melléklet**

Az összetevők nincsenek felsorolva.

- **166/2006/EK rendelete az Európai Szennyezőanyag-kibocsátási és -szállítási Nyilvántartás létrehozásáról (PRTR)**

Az összetevők nincsenek felsorolva.

- **2000/60/EK irányelve a vízpolitika terén a közösségi fellépés kereteinek meghatározásáról (WFD)**

Az összetevők nincsenek felsorolva.

Nemzeti jegyzékek

Ország	Nemzeti jegyzékek	Státus
AU	AICS	minden összetevő fel van sorolva
CA	DSL	minden összetevő fel van sorolva
CN	IECSC	minden összetevő fel van sorolva
EU	ECSI	minden összetevő fel van sorolva

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2015/830/EU módosítással



Capping-Reagent I DNS-szintézissel az ABITM és PolyGen® Synthesizer alkalmazásával

termék szám: 2255

Ország	Nemzeti jegyzékek	Státusz
EU	REACH Reg.	minden összetevő fel van sorolva
JP	CSCL-ENCS	minden összetevő fel van sorolva
KR	KECI	minden összetevő fel van sorolva
MX	INSQ	minden összetevő fel van sorolva
NZ	NZIoC	minden összetevő fel van sorolva
PH	PICCS	minden összetevő fel van sorolva
TR	CICR	nem minden összetevő van felsorolva
TW	TCSI	minden összetevő fel van sorolva
US	TSCA	minden összetevő fel van sorolva

Legenda

AICS	Australian Inventory of Chemical Substances
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	EC Substance Inventory (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances
REACH Reg.	REACH regisztrált anyagok
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

15.2 Kémiai Biztonsági Értékelés

A kémiai biztonsági értékeléseket az anyagokra ebben a keverékben nem végezték el.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

Rövidítések és betűszók

Röv.	Használt rövidítések leírása
2017/164/EU	A bizottság irányelve a 98/24/EK tanácsi irányelv alapján az indikatív foglalkozási expozíciós határértékek negyedik listájának létrehozásáról és a 91/322/EGK, valamint a 2000/39/EK és a 2009/161/EK bizottsági irányelv módosításáról
Acute Tox.	akut toxicitás
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (A Veszélyes Áruk Nemzetközi Belvízi Szállításáról szóló Európai megállapodás)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (a veszélyes áruk szárazföldi szállításáról szóló, Európai parlamenti megállapodás)
ÁK-érték	megengedett átlagos koncentráció
ATE	Acute Toxicity Estimate (Akut toxicitás becslése)
BCF	biokoncentrációs tényező
BOI	Biokémiai Oxigénigény
Carc.	rákkeltő hatás
CAS	Chemical Abstracts Service (Kémiai vegyületek adatbázisa, és egyedi kulcsa, CAS regisztrációs szám)
CK-érték	megengedett csúcskoncentráció
CLP	az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról szóló 1272/2008/EK rendelet

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2015/830/EU módosítással



Capping-Reagent I DNS-szintézissel az ABITM és PolyGen® Synthesizer alkalmazásával

termék szám: 2255

Röv.	Használt rövidítések leírása
DGR	Dangerous Goods Regulations - a Veszélyes Áruk Szállítási Szabályzata (lásd IATA/DGR)
DMEL	Derived Minimal Effect Level (A kiszámított hatás minimális értéke)
DNEL	Derived Minimal Effect Level (a kiszámított semmilyen hatás minimális értéke)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (a létező kereskedelmi vegyszerek európai listája)
EK-Sz.	Az EK-jegyzék (EINECS, ELINCS és a NLP-lista), forrása egy hétjegyű EK szám, amely az EU (Európai Unió) kereskedelmi forgalomban lévő anyagok azonosítója
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Törzskönyvezett Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke)
EmS	Emergency Schedule (Sürgősségi Ütemterv)
EüM-SzCsM e.r.	Együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról
Eye Dam.	súlyos szemkárosodást okozó
Eye Irrit.	szemirritáló
FEH	foglalkozási expozíciós határértékek
Flam. Liq.	gyúlékony folyadék
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Vegyi Anyagok Besorolásának és Címkezésének Globálisan Harmonizált Rendszer", kidolgozta az ENSZ
IATA	International Air Transport Association (Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (A Légi Közlekedés veszélyes áruk szabályzatai)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengerészeti Kódexe)
Index-Sz.	az indexszám egy azonosító kód, amely hozzá van rendelve az anyaghoz a 3. rész, az (EK) 1272/2008 sz. Rendelet, 3. rész, VI Mellékletében
IOELV	javasolt foglalkozási expozíciós határérték
KO	Kémiai Oxigénigény
log KOW	n-oktanol/víz (log KOW)
MARPOL	a hajókról történő szennyezés megelőzéséről szóló nemzetközi egyezmény (röv. a "Marine Pollutant"-ből)
NLP	No-Longer Polymer (polimernek már nem minősülő anyag)
PBT	Persistent, Bioaccumulative and Toxic (perzisztens, bioakkumulatív és mérgező)
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (becsült hatásmentes koncentráció)
ppm	parts per million (milliomodrész)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (a vegyi anyagok regisztrálása, értékelése, engedélyezése, és korlátozása)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (A Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat)
Skin Corr.	bőrmaró
Skin Irrit.	bőrirritáló
STOT SE	célszervi toxicitás - egyszeri expozíció
vPvB	very Persistent and very Bioaccumulative (nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív)

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2015/830/EU módosítással



Capping-Reagent I DNS-szintézissel az ABITM és PolyGen® Synthesizer alkalmazásával

termék szám: 2255

A legfontosabb szakirodalmi hivatkozások és adatforrások

- 1907/2006 sz. (EK) Rendelet (REACH), 2015/830/EU módosítással
- 1272/2008 sz. (EK) Rendelet (CLP, EU GHS)
- Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (A Légi Közlekedés veszélyes áruk szabályzatai)
- A Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengerészeti Kódexe (IMDG)

A vonatkozó mondatok listája (a 2. és 3. fejezet szerint)

Kód	Szöveg
H225	fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz
H226	tűzveszélyes folyadék és gőz
H302	lenyelve ártalmas
H312	bőrrel érintkezve ártalmas
H314	súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz
H315	bőrirritáló hatású
H318	súlyos szemkárosodást okoz
H319	súlyos szemirritációt okoz
H332	belélegezve ártalmas
H335	légúti irritációt okozhat
H351	feltehetően rákot okoz

Felelősségi nyilatkozat

A jelen Biztonsági adatlapban szereplő adatok a nyomtatás időpontjában birtokunkban lévő ismereteinknek felelnek meg. Az információk támpontként szolgálnak a jelen biztonsági adatlapon feltüntetett termék raktározását, feldolgozását, szállítását és ártalmatlanítását illetően. Az adatok más termékekre nem vonatkoznak. Amennyiben a termék más anyagokkal keveredik vagy feldolgozásra kerül, úgy a biztonsági tájékoztató adatai nem vonatkoznak automatikusan az újonnan gyártott anyagra.