

## Biztonsági adatlap az 1907/2006/EK rendelet II. melléklete szerint (utoljára az (EU) 2020/878 rendelettel módosította)

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

#### 1.1 Termékazonosító

**PJM INK K - Art.-Nr. 3062650000**

#### 1.2 Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása:

Tinta

Festék

**Illetve ellenjavallt felhasználása:**

Jelenleg nem áll rendelkezésre információ.

#### 1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

32758 Detmold

Deutschland

Tel.: +49 5231 14-0

Fax: +49 5231 14-292083

E-Mail: [info@weidmueller.de](mailto:info@weidmueller.de)

Homepage: [www.weidmueller.de](http://www.weidmueller.de)

A szakértő személy e-mail címe: [info@chemical-check.de](mailto:info@chemical-check.de), [k.schnurbusch@chemical-check.de](mailto:k.schnurbusch@chemical-check.de) - kérjük, NE használja biztonsági adatlapok megrendelésére.

#### 1.4 Sürgősségi telefonszám

**Sürgősségi tájékoztató szolgálatok / hivatalos tanácsadó szerv:**

H

Sürgősségi információszolgáltatás mérgezés vagy annak gyanúja esetén (Budapest):

+36 80 201 199 (0-24 órában, díjmentesen hívható - csak Magyarországról)

+36 1 476 6464 (0-24 órában, normál díj ellenében hívható - külföldről is)

**A társaság segélyhívó száma:**

+49 (0) 700 / 24 112 112 (WR)

### 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

#### 2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása

**Osztályozás 1272/2008 (EK) Rendelet (CLP) szerint**

Veszélyességi osztály	Veszélyességi kategória	Figyelmeztető mondat
Flam. Liq.	2	H225-Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
Skin Irrit.	2	H315-Bőrirritáló hatású.
Eye Dam.	1	H318-Súlyos szemkárosodást okoz.
Skin Sens.	1	H317-Allergiás bőrreakciót válthat ki.
STOT SE	3	H336-Álmosságot vagy szédülést okozhat.

Biztonsági adatlap az 1907/2006/EK rendelet II. melléklete szerint (utoljára az (EU) 2020/878 rendelettel módosította)

Felülvizsgálat időpontja / verzió: 2025.10.22. / 0001

A következő változatot helyezi hatályon kívül / verzió: 2025.10.22. / 0001

Hatályba lépés időpontja: 2025.10.22.

PDF nyomtatásának időpontja: 2025.11.21.

PJM INK K – Art.-Nr. 3062650000

Aquatic Chronic 2

H411-Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

## 2.2 Címkézési elemek

### Címkézés 1272/2008 (EK) Rendelet (CLP) szerint



Veszély

H225-Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz. H315-Bőrirritáló hatású. H318-Súlyos szemkárosodást okoz. H317-Allergiás bőrreakciót válthat ki. H336-Álmosságot vagy szédülést okozhat. H411-Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

P210-Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás. P261-Kerülje a gőz vagy permet belélegzését. P264-A használatot követően a kezét bő vízben, szappannal meg kell mosni. P271-Kizárólag szabadban vagy jól szellőző helyiségben használható. P273-Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását. P280-Védőkesztyű / védőruha / szemvédő / arcvédő használata kötelező.

P305+P351+P338-SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása. P310-Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ / orvoshoz.

P391-A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.

P403+P233-Jól szellőző helyen tárolandó. Az edény szorosan lezárva tartandó.

Aceton

Oxibisz(metil-2,1-etándiil)diakrilát

Fenil-bisz(2,4,6-trimetilbenzoi)-foszfin-oxid

4-(1-oxo-2-propenil)morfolin

Glicerín, propoxilezett, akrilsavval alkotott észterek

2-Propénsav, reakciótermékek pentaeritritollal

## 2.3 Egyéb veszélyek

A keverék nem tartalmaz vPvB-anyagot (vPvB = erősen perzisztens, erősen bioakkumulatív) ill. nem vonatkozik rá az (EK) 1907/2006 rendelet XIII. melléklete (< 0,1 %).

A keverék nem tartalmaz PBT-anyagot (PBT = perzisztens, bioakkumulatív, toxikus) ill. nem vonatkozik rá az (EK) 1907/2006 rendelet XIII. melléklete (< 0,1 %).

Az elegy nem tartalmaz (< 0,1%) az endokrin rendszerre káros tulajdonságokkal rendelkező anyagokat.

Veszélyes, a levegőnél nehezebb gázok.

A talajszinthez közeli eloszlás során lehetséges újragyulladás a távoli gyújtóforrásokon.

## 3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

### 3.1 Anyagok

Nem alkalmazható

### 3.2 Keverékek

Aceton	Olyan anyag, melyre az EU által kiszabott expozíciós határérték érvényes.
Regisztrációs szám (REACH)	01-2119471330-49-XXXX
Index	606-001-00-8
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	200-662-2

3 / 22 oldal

Biztonsági adatlap az 1907/2006/EK rendelet II. melléklete szerint (utoljára az (EU) 2020/878 rendelettel módosította)

Felülvizsgálat időpontja / verzió: 2025.10.22. / 0001

A következő változatot helyezi hatályon kívül / verzió: 2025.10.22. / 0001

Hatályba lépés időpontja: 2025.10.22.

PDF nyomtatásának időpontja: 2025.11.21.

PJM INK K – Art.-Nr. 3062650000

<b>CAS</b>	67-64-1
<b>% tartomány</b>	50-60
<b>Besorolás az (EK) 1272/2008 (CLP) sz. rendelet alapján, M-tényezők</b>	EUH066 Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336

<b>Butanon</b>	<b>Olyan anyag, melyre az EU által kiszabott expozíciós határérték érvényes.</b>
<b>Regisztrációs szám (REACH)</b>	01-2119457290-43-XXXX
<b>Index</b>	606-002-00-3
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	201-159-0
<b>CAS</b>	78-93-3
<b>% tartomány</b>	10-15
<b>Besorolás az (EK) 1272/2008 (CLP) sz. rendelet alapján, M-tényezők</b>	EUH066 Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336

<b>2-Propénsav, reakciótermékek pentaeritritollal</b>	
<b>Regisztrációs szám (REACH)</b>	---
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	629-850-6
<b>CAS</b>	1245638-61-2
<b>% tartomány</b>	10-15
<b>Besorolás az (EK) 1272/2008 (CLP) sz. rendelet alapján, M-tényezők</b>	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411
<b>Egyedi koncentrációs határértékek és becsült akut toxicitási értékek (ATE)</b>	ATE (orális): 500 mg/kg

<b>4-(1-oxo-2-propenil)morfolin</b>	
<b>Regisztrációs szám (REACH)</b>	01-0000016491-73-XXXX
<b>Index</b>	613-222-00-3
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	418-140-1
<b>CAS</b>	5117-12-4
<b>% tartomány</b>	5-10
<b>Besorolás az (EK) 1272/2008 (CLP) sz. rendelet alapján, M-tényezők</b>	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 2, H373 (orális)
<b>Egyedi koncentrációs határértékek és becsült akut toxicitási értékek (ATE)</b>	ATE (orális): 588 mg/kg

<b>Oxibisz(metil-2,1-etándiil)diakrilát</b>	
<b>Regisztrációs szám (REACH)</b>	01-2119484629-21-XXXX
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	260-754-3
<b>CAS</b>	57472-68-1
<b>% tartomány</b>	1-5
<b>Besorolás az (EK) 1272/2008 (CLP) sz. rendelet alapján, M-tényezők</b>	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317

<b>2-izopropil-9H-tioxantén-9-on</b>	
<b>Regisztrációs szám (REACH)</b>	01-2120769513-49-XXXX
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	226-827-9
<b>CAS</b>	5495-84-1

<b>% tartomány</b>	1-5
<b>Besorolás az (EK) 1272/2008 (CLP) sz. rendelet alapján, M-tényezők</b>	Repr. 2, H361f Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)
<b>Fenil-bisz(2,4,6-trimetilbenzoil)-foszfin-oxid</b>	
<b>Regisztrációs szám (REACH)</b>	01-2119489401-38-XXXX
<b>Index</b>	015-189-00-5
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	423-340-5
<b>CAS</b>	162881-26-7
<b>% tartomány</b>	<1
<b>Besorolás az (EK) 1272/2008 (CLP) sz. rendelet alapján, M-tényezők</b>	Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 4, H413
<b>Glicerín, propoxilezett, akrilsavval alkotott észterek</b>	
<b>Regisztrációs szám (REACH)</b>	01-2119487948-12-XXXX
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	500-114-5
<b>CAS</b>	52408-84-1
<b>% tartomány</b>	<1
<b>Besorolás az (EK) 1272/2008 (CLP) sz. rendelet alapján, M-tényezők</b>	Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317
<b>Ikozán</b>	
<b>Regisztrációs szám (REACH)</b>	---
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	204-018-1
<b>CAS</b>	112-95-8
<b>% tartomány</b>	<1
<b>Besorolás az (EK) 1272/2008 (CLP) sz. rendelet alapján, M-tényezők</b>	Asp. Tox. 1, H304

Az H-mondatok teljes szövegét (GHS/CLP), valamint a rövidítések jelentését lásd a 16. szakaszban.

Az ebben a bekezdésben megnevezett anyagokat a tényleges, megfelelő besorolásukkal neveztük meg!

Ez azt jelenti, hogy azoknál az anyagoknál, melyek a 1272/2008 számú EK-rendelet (CLP-rendelet) VI. melléklete 3.1 táblázatában vannak felsorolva, minden esetlegesen ott megemlítt megjegyzést figyelembe vettek az itt megnevezett besorolásnál.

Az itt felsorolt legmagasabb koncentrációk hozzáadása osztályozást eredményezhet. Csak akkor érvényes, ha ez a besorolás szerepel a 2. szakaszban. Minden más esetben a teljes koncentráció a besorolás alatt van.

## 4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

### 4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Az elsősegélyt nyújtó személy ügyeljen saját biztonságára!

Ájult személynek szájon keresztül tilos bármit beadni!

#### Belélegzés

Az érintettet el kell távolítani a veszélyes zónából.

Az érintettet friss levegőre kell vinni és a tünetektől függően orvoshoz kell fordulni.

Eszméletvesztéskor helyezze az érintettet stabil oldalfekvésbe és kérje ki orvos tanácsát.

#### Bőrrel való érintkezés

A szennyezett, átitatott ruhadarabokat azonnal el kell távolítani, bő vízzel és szappannal alaposan ki kell mosni, bőrirritáció (pl. vörösödés) esetén orvoshoz kell fordulni.

#### Szembekerülés

A kontaktlencsákat el kell távolítani.

Perceken keresztül alaposan ki kell öblíteni bő vízzel, azonnal orvost kell hívni, az adatlapot elő kell készíteni.

Óvni kell a sértetlen szemet.

Szemészeti utólagos ellenőrzés.

#### Lenyelés

Lenyelés esetén a száját vízzel ki kell öblíteni (csak abban az esetben ha a sérült nem eszméletlen).

Sok vizet kell itatni, azonnal orvoshoz kell fordulni.

Biztonsági adatlap az 1907/2006/EK rendelet II. melléklete szerint (utoljára az (EU) 2020/878 rendelettel módosította)

Felülvizsgálat időpontja / verzió: 2025.10.22. / 0001

A következő változatot helyezi hatályon kívül / verzió: 2025.10.22. / 0001

Hatályba lépés időpontja: 2025.10.22.

PDF nyomtatásának időpontja: 2025.11.21.

PJM INK K – Art.-Nr. 3062650000

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

Adott esetben az időeltolódással fellépő tünetek és hatások a 11. fejezetben találhatók ill. a felvételi utak alatt, a 4.1 fejezetben. Bizonyos esetekben előfordulhat, hogy a mérgezési tünetek csak hosszabb idő múlva/több óra elteltével jelentkeznek.

szem, bevörösödött

könnyezés

izgató hatás a szemre

bőrvörösség

Dermatitis (bőrgyulladás)

Allergiás reakció

fejfájás

szédülés

Koordinációs zavarok

zavarodottság

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

Tüneti kezelés.

## 5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

### 5.1 Oltóanyag

#### A megfelelő oltóanyag

Vízpermet/alkoholálló hab-/CO<sub>2</sub>-/poroltó.

#### Az alkalmatlan oltóanyag

Erős vízszugár

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

Tűz esetén keletkezhetnek:

Szénoxidok

Mérgező gázok

Könnyen gyúlékony gőz-levegő elegy keletkezhet.

### 5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

Személyes védőfelszerelés lásd 8. szakasz.

Robbanás és/vagy tűz esetén a keletkező gázokat nem szabad belélegezni.

A keringtetett levegőtől függő légzésvédő.

A tűz nagyságától függően

Adott esetben teljes védelem.

A veszélyeztetett tartályt vízzel kell hűteni.

A kontaminált oltóvizet a hivatalos előírások szerint kell ártalmatlanítani.

## 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

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

#### 6.1.1 Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében

Kiömlés vagy véletlen szabadba kerülés esetén előzze meg a szennyeződést, viseljen a 8. fejezet szerinti személyi védőfelszerelést.

Gondoskodjon a kellő szellőzésről, a gyújtóforrásokat távolítsa el.

Szilárd vagy porszerű termékeknel kerülje a porfeljődést.

Lehetőség szerint hagyja el a veszélyzónát, szükség esetén alkalmazza a meglévő vészhelyzeti terveket.

Védőfelszerelést nem viselő személyeket távol kell tartani.

Szembe és bőrre ne kerüljön.

Adott esetben ügyelni kell a csúszásveszélyre.

#### 6.1.2 A sürgősségi ellátók esetében

A megfelelő védőfelszerelést, valamint az anyag adatait lásd a 8. fejezetben.

### 6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések

Ha nagyobb mennyiségek illannak el, meg kell fékezni a folyamatot.

A tömítetlenséget meg kell szüntetni, amennyiben ez veszély nélkül lehetséges.

Meg kell akadályozni bejutását a felszíni- és talajvízbe, valamint a talajba is.

Csatornába engedni nem szabad.

Ha baleset során a csatornába kerülne, tájékoztatni kell az illetékes hatóságokat.

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

Folyadékmegkötő anyaggal (pl. univerzális kötőanyag, homok, kovaföld, fűrészpor) kell felszedni, és a 13. szakasznak megfelelően kell.

A felszedett terméket lezárható tartályba kell betölteni.

## 6.4 Hivatkozás más szakaszokra

Személyes védőfelszerelés lásd 8. szakasz, az ártalmatlanításra vonatkozó utasításokat lásd a 13. szakaszban.

## 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

Az ebben a szakaszban közölt információ túl a 8. és 6.1 szakaszban is található idevonatkozó adatok.

### 7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

#### 7.1.1 Általános javaslatok

Gondoskodni kell a helyiség megfelelő szellőzéséről.

Kerülni kell a gőzök belélegzését.

Gyújtóforrástól távol tartandó - dohányozni tilos.

Adott esetben védekezni kell a sztatikus feltöltődés ellen.

Szembe és bőrre ne kerüljön.

A munkahelyen tilos az evés, az ivás, a dohányzás és élelmiszerek tárolása.

Ügyelni kell a címkén és a használati utasításban feltüntetett utasításokra.

A munkafolyamatokat az üzemeltetési útmutató szerint kell alkalmazni.

#### 7.1.2 A munkahelyi higiéniai intézkedéseket illető megjegyzések

A vegyszerek kezelésére vonatkozó általános higiéniai intézkedéseket kell alkalmazni.

Szünetek előtt, valamint a munka befejezésekor kezet kell mosni.

Élelmiszertől, italtól és takarmánytól távol tartandó.

Az étkezőhelyekre való belépés előtt le kell venni a szennyezett ruhát és védőfelszerelést.

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

Illetéktelenektől elzárva tartandó.

A termék csak az eredeti csomagolásban és zárva tárolandó.

A termék nem tárolandó folyosón és lépcsőházban.

Ügyelni kell a különleges tárolási feltételek betartására.

Nem szabad oxidáló vagy öngyulladó anyagokkal együtt tárolni.

Napfénytől és hőhatástól védve tartandó.

Jól szellőző helyen tárolandó.

Hűvös helyen tárolandó.

### 7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Jelenleg nem áll rendelkezésre információ.

Kövesse a jó munkahelyi gyakorlatra vonatkozó kezelési utasításokat, valamint a kockázatértékeléshez tartozó ajánlásokat.

Az alkalmazástól függően be kell vonni a (például a szakmai szervezetek, a vegyipar

vagy különféle ágazatok által kezelt) veszélyes anyagok információs rendszereit is.

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

### 8.1 Ellenőrzési paraméterek

Kémiai megnevezés	Aceton
ÁK-érték: 500 ppm (1210 mg/m <sup>3</sup> ) (ÁK-érték, EU)	CK-érték: ---
Monitoringeljárások:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Draeger - Acetone 100/b (CH 22 901)</li> <li>- Draeger - Acetone 40/a (5) (81 03 381)</li> <li>- Compur - KITA-102 SA (548 534)</li> <li>- Compur - KITA-102 SC (548 550)</li> <li>- Compur - KITA-102 SD (551 109)</li> <li>- INSHT MTA/MA-031/A96 (Determination of ketones (acetone, methyl ethyl ketone, methyl isobutyl ketone) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1996 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 67-1 (2004)</li> <li>- MDHS 72 (Volatile organic compounds in air – Laboratory method using pumped solid sorbent tubes, thermal desorption and gas chromatography) - 1993</li> <li>- NIOSH 1300 (KETONES I) - 1994</li> <li>- NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996</li> <li>- NIOSH 2555 (KETONES I) - 2003</li> </ul>



H

7 / 22 oldal

Biztonsági adatlap az 1907/2006/EK rendelet II. melléklete szerint (utoljára az (EU) 2020/878 rendelettel módosította)

Felülvizsgálat időpontja / verzió: 2025.10.22. / 0001

A következő változatot helyezi hatályon kívül / verzió: 2025.10.22. / 0001

Hatályba lépés időpontja: 2025.10.22.

PDF nyomtatásának időpontja: 2025.11.21.

PJM INK K – Art.-Nr. 3062650000

NIOSH 3800 (ORGANIC AND INORGANIC GASES BY EXTRACTIVE FTIR  
- SPECTROMETRY) - 2016  
- OSHA 69 (Acetone) - 1988

BEM: 80 mg/L (1380 µmol/L) (acetone, vizeletben, m.v.)

Egyéb adatok: i

H

## Kémiai megnevezés

Butanon

AK-érték: 200 ppm (600 mg/m<sup>3</sup>) (AK-érték, EU)

CK-érték: 300 ppm (900 mg/m<sup>3</sup>) (CK-érték, EU)

---

Monitoringeljárások:

- Compur - KITA-122 SA(C) (549 277)
- Compur - KITA-139 SB (549 731)
- Compur - KITA-139 U (549 749)
- DFG Meth.-Nr. 4 (D) (Lösungsmittelgemische 4), DFG (E) (Solvent mixtures 4) - 2015, 2002
- INSHT MTA/MA-031/A96 (Determination of ketones (acetone, methyl ethyl ketone, methyl isobutyl ketone) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1996 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 105-1 (2004)
- MDHS 72 (Volatile organic compounds in air – Laboratory method using pumped solid sorbent tubes, thermal desorption and gas chromatography) - 1993
- NIOSH 2500 (METHYL ETHYL KETONE) - 1996
- NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996
- NIOSH 2555 (KETONES I) - 2003
- NIOSH 3800 (ORGANIC AND INORGANIC GASES BY EXTRACTIVE FTIR SPECTROMETRY) - 2016
- OSHA 1004 (2-Butanone (MEK) Hexone (MIBK)) - 2000

BEM: 2 mg/L (28 µmol/L) (metil-etil-ke-ton, vizeletben, m.v.)

Egyéb adatok: b, i (AK-érték)

## Aceton

Alkalmazási terület / Alkalmazói csoport	Expozíciós út / környezeti terület	Az egészségre gyakorolt hatás	Deszkriptor	Érték	Egység	Megjegyzés
	Környezet - tengervíz		PNEC	1,06	mg/l	Assessment factor 500
	Környezet - édesvíz		PNEC	10,6	mg/l	Assessment factor 50
	Környezet - üledék, édesvíz		PNEC	30,4	mg/kg dw	
	Környezet - üledék, tengervíz		PNEC	3,04	mg/kg dw	
	Környezet - talaj		PNEC	29,5	mg/kg dw	
	Környezet - szennyvízkezelő berendezés		PNEC	100	mg/l	
	Környezet - elszórtan történő (időszakos) felszabadulás		PNEC	21	mg/l	Assessment factor 100
Fogyasztói	Ember – szájon keresztül	Hosszútávú, a teljes egészségrendszerre gyakorolt hatások	DNEL	62	mg/kg bw/day	Overall assessment factor 2
Fogyasztói	Ember – bőrön keresztül	Hosszútávú, a teljes egészségrendszerre gyakorolt hatások	DNEL	62	mg/kg bw/day	Overall assessment factor 20
Fogyasztói	Ember - belégzés	Hosszútávú, a teljes egészségrendszerre gyakorolt hatások	DNEL	200	mg/m <sup>3</sup>	Overall assessment factor 5
Munkás / Munkavégző	Ember – bőrön keresztül	Hosszútávú, a teljes egészségrendszerre gyakorolt hatások	DNEL	186	mg/kg bw/day	
Munkás / Munkavégző	Ember - belégzés	Rövidtávú, helyi hatások	DNEL	2420	mg/m <sup>3</sup>	

Munkás / Munkavégző	Ember - belégzés	Hosszútávú, a teljes egészségrendszerre gyakorolt hatások	DNEL	1210	mg/m3	
---------------------	------------------	---	------	------	-------	--

Butanon						
Alkalmazási terület / Alkalmazói csoport	Expozíciós út / környezeti terület	Az egészségre gyakorolt hatás	Deszkriptor	Érték	Egység	Megjegyzés
	Környezet - édesvíz		PNEC	55,8	mg/l	
	Környezet - tengervíz		PNEC	55,8	mg/l	
	Környezet - üledék, édesvíz		PNEC	284,74	mg/kg dw	
	Környezet - üledék, tengervíz		PNEC	284,7	mg/kg dw	
	Környezet - talaj		PNEC	22,5	mg/kg dw	
	Környezet - szennyvízkezelő berendezés		PNEC	709	mg/l	
	Környezet - elszórtan történő (időszakos) felszabadulás		PNEC	55,8	mg/l	
Fogyasztói	Környezet - orális (táp)		PNEC	1000	mg/kg	
	Ember - belégzés	Rövidtávú, a teljes egészségrendszerre gyakorolt hatások	DNEL	450	mg/m3	
Fogyasztói	Ember – bőrön keresztül	Hosszútávú	DNEL	412	mg/kg bw/day	Overall assesment factor 2
Fogyasztói	Ember - belégzés	Hosszútávú	DNEL	106	mg/m3	Overall assesment factor 2
Fogyasztói	Ember – szájon keresztül	Hosszútávú	DNEL	31	mg/kg bw/day	Overall assesment factor 2
Munkás / Munkavégző	Ember – bőrön keresztül	Hosszútávú, a teljes egészségrendszerre gyakorolt hatások	DNEL	1161	mg/kg bw/day	
Munkás / Munkavégző	Ember - belégzés	Hosszútávú, a teljes egészségrendszerre gyakorolt hatások	DNEL	600	mg/m3	

2-izopropil-9H-tioxantén-9-on						
Alkalmazási terület / Alkalmazói csoport	Expozíciós út / környezeti terület	Az egészségre gyakorolt hatás	Deszkriptor	Érték	Egység	Megjegyzés
	Környezet - üledék, édesvíz		PNEC	0,013	mg/kg	
	Környezet - üledék, tengervíz		PNEC	0,001	mg/kg	
	Környezet - talaj		PNEC	0,003	mg/kg	
	Környezet - szennyvízkezelő berendezés		PNEC	100	mg/l	
Munkás / Munkavégző	Ember – bőrön keresztül	Hosszútávú, a teljes egészségrendszerre gyakorolt hatások	DNEL	0,42	mg/kg	
Munkás / Munkavégző	Ember - belégzés	Hosszútávú, a teljes egészségrendszerre gyakorolt hatások	DNEL	0,73	mg/m3	



Biztonsági adatlap az 1907/2006/EK rendelet II. melléklete szerint (utoljára az (EU) 2020/878 rendelettel módosította)

Felülvizsgálat időpontja / verzió: 2025.10.22. / 0001

A következő változatot helyezi hatályon kívül / verzió: 2025.10.22. / 0001

Hatályba lépés időpontja: 2025.10.22.

PDF nyomtatásának időpontja: 2025.11.21.

PJM INK K – Art.-Nr. 3062650000

(EU) = 91/322/EGK, 98/24/EK, 2000/39/EK, 2004/37/EK, 2006/15/EK, 2009/161/EU, 2017/164/EU vagy 2019/1831/EU irányelv:  
(8) = Belélegezhető frakció (2004/37/EK, 2017/164/EU). (9) = Respirábilis frakció (2004/37/EK, 2017/164/EU). (11) = Belélegezhető frakció (2004/37/EK). (12) = Belélegezhető frakció. Respirábilis frakció azokban a tagállamokban, amelyek ezen irányelv hatálybalépésének időpontjában biomonitoring-rendszert alkalmaznak, amelyben a vizeletben kimutatható kreatinin esetében a biológiai határérték legfeljebb 0,002 mg Cd/g lehet (2004/37/EK). |

| CK-érték = megengedett csúcskoncentráció-érték (5/2020. (II. 6.) ITM rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről (Hatály: 2025.I.18. - 2026.II.20)).

(EU) = 91/322/EGK, 98/24/EK, 2000/39/EK, 2004/37/EK, 2006/15/EK, 2009/161/EU, 2017/164/EU vagy 2019/1831/EU irányelv:  
(8) = Belélegezhető frakció (2004/37/EK, 2017/164/EU). (9) = Respirábilis frakció (2004/37/EK, 2017/164/EU). (10) = Rövid távú expozíciós határérték egyperces referenciaidőre vonatkozóan (2017/164/EU). |

| BEM = biológiai expozíciós mutató (5/2020. (II. 6.) ITM rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről (Hatály: 2025.I.18. - 2026.II.20)):

Mintavétel ideje: m.v. = műszak végén, m.u. = műszak után, n.k. = nem kritikus, mhv. = munkahét végén, köv.m.e. = következő műszak előtt. BHM = Biológiai hatásmutató.

(EU) = 98/24/EK vagy 2004/37/EK irányelv vagy SCOEL (biológiai határérték (BLV), a Foglalkozási Expozíciós Határértékek Tudományos Bizottságának (SCOEL) ajánlása) |

| Egyéb adatok (5/2020. (II. 6.) ITM rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről (Hatály: 2025.I.18. - 2026.II.20)):

b = bőrön át is felszívódik, i = ingerlő anyag, k(...) = rákkeltő (zárójelben az 1272/2008/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet, rövid megnevezéssel a CLP rendelet szerinti besorolás), Repr(...) = reprotoxikus (zárójelben a CLP szerinti besorolás), m = maró hatású anyag, sz = túlérzékenységet okozó (szenzibilizáló) tulajdonságú anyag.

(EU) = 91/322/EGK, 98/24/EK, 2000/39/EK, 2004/37/EK, 2006/15/EK, 2009/161/EU, 2017/164/EU, 2019/1831/EU vagy 2024/869/EU irányelv:

(13) = Az anyag a bőr és a légutak szenzibilizációját okozhatja (98/24/EK, 2004/37/EK), (14) = Az anyag a bőr szenzibilizációját okozhatja (2004/37/EK), (15) = A dermális expozíció útján jelentős mértékben hozzájárulhat a szervezet összerheléséhez. |

## 8.2 Az expozíció ellenőrzése

### 8.2.1 Megfelelő műszaki ellenőrzés

Gondoskodni kell megfelelő szellőztetésről, mely légelszívással vagy általános szellőztetéssel történhet.

Amennyiben a szellőztetés nem elegendő a koncentráció AK-, CK-, MK-, AGW-érték alatt tartásához, megfelelő légzésvédő viselése szükséges.

Csak akkor érvényes, ha itt expozíciós határértékek szerepelnek.

Az érintett óvintézkedések hatásosságának ellenőrzésére szolgáló megfelelő minősítési eljárások mérés-technikai és nem mérés-technikai vizsgálati eljárásokat ölelnek fel.

Ilyeneket ismertet pl. az EN 14042.

EN 14042 "Munkahelyi légkör. Vezérfonal a kémiai és biológiai munkaanyagok kiértékelésére szolgáló eljárások és eszközök használatához".

### 8.2.2 Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök

A vegyszerek kezelésére vonatkozó általános higiéniai intézkedéseket kell alkalmazni.

Szünetek előtt, valamint a munka befejezésekor kezét kell mosni.

Élelmiszerrel, itallal és takarmánnyal távol tartandó.

Az étkezőhelyekre való belépés előtt le kell venni a szennyezett ruhát és védőfelszerelést.

Szem-/arcvédelem:

Szorosan záró, oldalról is védő védőszemüveg (EN 166).

Bőrvédelem - Kézvédelem:

Vegyszerálló védőkesztyű (EN ISO 374).

Ajánlott

Nitril védőkesztyű (EN ISO 374).

A réteg minimális vastagsága mm-ben:

0,5

Áthatolási idő (permeációs idő) percben:

480

A EN 16523-1 szerinti áttörési idők meghatározása nem gyakorlati feltételek mellett történt meg.

Az ajánlott maximális viselési idő az áttörési idő 50%-ának felel meg.

Ajánlatos kézvédő krém használata.

Bőrvédelem - Egyéb:

10 / 22 oldal

Biztonsági adatlap az 1907/2006/EK rendelet II. melléklete szerint (utoljára az (EU) 2020/878 rendelettel módosította)

Felülvizsgálat időpontja / verzió: 2025.10.22. / 0001

A következő változatot helyezi hatályon kívül / verzió: 2025.10.22. / 0001

Hatályba lépés időpontja: 2025.10.22.

PDF nyomtatásának időpontja: 2025.11.21.

PJM INK K – Art.-Nr. 3062650000

Munkavédelmi ruha (pl. biztonsági cipő EN ISO 20345, hosszú ujjú munkaruha).

Légutak védelme:

A foglalkozási expozíciós határérték túllépése esetén.

Légzésvédelmi álarc szűrő A (EN 14387), megkülönböztető szín barna

Figyelembe kell venni a légzésvédő viselési időtartamát korlátozó előírást.

Hővesztés:

Nem alkalmazható

Kiegészítő információk a kézvédelemhez - Nem történt tesztelés.

A keverékek esetén a válogatás a legjobb tudásunk és az összetevőkről való információk alapján történt.

Az anyagok kiválasztása a kesztyű gyártójának adatai alapján történt.

A kesztyű anyagának végleges kiválasztása a szakadási idő, az áteresztés mértéke és a degradáció figyelembevételével történjen!

A megfelelő kesztyű kiválasztása nem csak az anyagtól, hanem egyéb minőségi jellemzőktől is függ, és gyártónként különbözik.

A keverékek esetén nem határozható meg előzetesen a kesztyű anyagának az állóképessége és ezért ezt a használat előtt ellenőrizni kell.

A kesztyűanyag elszakadásának pontos idejét a védőkésztyű gyártójától kell megérdeklődni, majd ezt be kell tartani.

## 8.2.3 A környezeti expozíció ellenőrzése

Jelenleg nem áll rendelkezésre információ.

## 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

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

Halmazállapot:	Folyékony
Szín:	Fekete
Szag:	Jellemző
Olvadáspont/fagyáspont:	Ehhez a paraméterhez nem érhető el információ.
Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány:	>35 °C
Tűzveszélyesség:	Ehhez a paraméterhez nem érhető el információ.
Alsó robbanási határérték:	Ehhez a paraméterhez nem érhető el információ.
Felső robbanási határérték:	Ehhez a paraméterhez nem érhető el információ.
Lobbanáspont:	-14,5 °C
Öngyulladás hőmérséklet:	Ehhez a paraméterhez nem érhető el információ.
Bomlási hőmérséklet:	Ehhez a paraméterhez nem érhető el információ.
pH:	Nem alkalmazható
Kinematikus viszkozitás:	0,97-1,03 mPas (25°C, Dinamikus viszkozitás )
Oldhatóság:	Ehhez a paraméterhez nem érhető el információ.
n-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték):	Keverékekre nem alkalmazandó.
Gőznyomás:	Ehhez a paraméterhez nem érhető el információ.
Sűrűség és/vagy relatív sűrűség:	0,887-0,893 kg/l (20°C)
Relatív gőzsűrűség:	Ehhez a paraméterhez nem érhető el információ.
Részecskejellemzők:	Folyadékokra nem alkalmazandó.

### 9.2 Egyéb információk

Felületi feszültség: 21,3-21,9 mN/m (20°C)

## 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

### 10.1 Reakciókészség

A terméket nem vizsgálták be.

### 10.2 Kémiai stabilitás

Szakszerű tárolás és kezelés esetén stabil.

### 10.3 A veszélyes reakciók lehetősége

Veszélyes reakciók nem ismeretesek.

### 10.4 Kerülendő körülmények

Felhevülés, nyílt láng, gyújtóforrások

Elektrosztatikus feltöltődés

### 10.5 Nem összeférhető anyagok

11 / 22 oldal

Biztonsági adatlap az 1907/2006/EK rendelet II. melléklete szerint (utoljára az (EU) 2020/878 rendelettel módosította)

Felülvizsgálat időpontja / verzió: 2025.10.22. / 0001

A következő változatot helyezi hatályon kívül / verzió: 2025.10.22. / 0001

Hatályba lépés időpontja: 2025.10.22.

PDF nyomtatásának időpontja: 2025.11.21.

PJM INK K – Art.-Nr. 3062650000

Alkálifémek

Oxidálószer

Redukáló szer

## 10.6 Veszélyes bomlástermékek

Rendeltetésszerű alkalmazása esetén nem bomlik.

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

### 11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

Az egészségre gyakorolt hatásról esetleges további információk a 2.1 fejezetben találhatók (besorolás).

**PJM INK K – Art.-Nr. 3062650000**

Toxicitás / Hatás	Végpont	Érték	Egység	Organizmus	Ellenőrző módszer	Megjegyzés
Akut toxicitás, szájon át:	ATE	3257	mg/kg			kiszámított érték
Akut toxicitás, bőrön keresztül:						nincs megfelelő adat
Akut toxicitás, belélegzés útján:						nincs megfelelő adat
Bőrkorrózió/bőrirritáció:						nincs megfelelő adat
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:						nincs megfelelő adat
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:						nincs megfelelő adat
Csírsejt-mutagenitás:						nincs megfelelő adat
Rákkeltő hatás:						nincs megfelelő adat
Reprodukciós toxicitás:						nincs megfelelő adat
Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT-SE):						nincs megfelelő adat
Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT-RE):						nincs megfelelő adat
Aspirációs veszély:						nincs megfelelő adat
Tünetek:						nincs megfelelő adat

#### Aceton

Toxicitás / Hatás	Végpont	Érték	Egység	Organizmus	Ellenőrző módszer	Megjegyzés
Akut toxicitás, szájon át:	LD50	5800-7190	mg/kg	Patkány	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akut toxicitás, bőrön keresztül:	LD50	>15800	mg/kg	Patkány		
Akut toxicitás, belélegzés útján:	LC50	76	mg/l/4h	Patkány		Veszélyes gőzök, female
Bőrkorrózió/bőrirritáció:				Tengeri malac		Nem izgató hatású, Ismételt expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:				Házinyúl	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:				Tengeri malac	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nem szenzibilizál
Csírsejt-mutagenitás:				Egér	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negatív
Csírsejt-mutagenitás:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatív
Csírsejt-mutagenitás:				Emlős	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negatív
Rákkeltő hatás:				Egér		Negatív, Irodalomlista
Reprodukciós toxicitás (Fejlesztési toxicitás):	NOAEC	2200	ppm	Patkány	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negatív
Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT-SE):						STOT SE 3, H336, Álmoságot vagy szédülést okozhat.
Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT-RE), szájon át:	NOAEL	900	mg/kg bw/d	Patkány	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	
Tünetek:						eszméletvesztés, hányás, fejfájás, gyomor-bélpanaszok, fáradtság, nyálkahártyairritáció, szédülés, rosszullet, kábultság

Butanon						
Toxicitás / Hatás	Végpont	Érték	Egység	Organizmus	Ellenőrző módszer	Megjegyzés
Akut toxicitás, szájon át:	LD50	2193	mg/kg	Patkány	OECD 423 (Acute Oral Toxicity - Acute Toxic Class Method)	
Akut toxicitás, bőrön keresztüli:	LD50	5000	mg/kg	Házinyúl	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akut toxicitás, belélegzés útján:	LC50	34-34,5	mg/l/4h	Patkány		Veszélyes gőzök
Bőrkorrózió/bőrirritáció:				Házinyúl	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nem izgató hatású, Ismételt expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:				Házinyúl	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:				Tengeri malac	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nem szenzibilizál

Csírsejt-mutagenitás:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatív
Csírsejt-mutagenitás:				Egér	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negatív
Csírsejt-mutagenitás:				Egér	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negatív
Reprodukciós toxicitás (Fejlődési toxicitás):	NOAEC	1002	ppm	Patkány	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negatív
Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT-SE):						Álmosságot vagy szédülést okozhat.
Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT-RE), belélegzés útján:	NOAEC	5041	ppm/6h/d	Patkány	OECD 413 (Subchronic Inhalation Toxicity - 90-Day Study)	Veszélyes gőzök, Negatív
Tünetek:						légszomj, kábultság, eszméletvesztés, vérnyomáscsökkenés, köhögés, fejfájás, görcsök, bódulat, álmosság, nyálkahártyairritáció, szédülés, émelygés és hányás, zavarodottság, fáradtság

## 2-Propénsav, reakciótermékek pentaeritritollal

Toxicitás / Hatás	Végpont	Érték	Egység	Organizmus	Ellenőrző módszer	Megjegyzés
Akut toxicitás, szájon át:	LD50	420-620	mg/kg	Patkány	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akut toxicitás, szájon át:	ATE	500	mg/kg			
Bőrkorrózió/bőrirritáció:				Házinyúl	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Skin Irrit. 2
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:				Házinyúl	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Dam. 1

## 4-(1-oxo-2-propenil)morfolin

Toxicitás / Hatás	Végpont	Érték	Egység	Organizmus	Ellenőrző módszer	Megjegyzés
Akut toxicitás, szájon át:	LD50	588	mg/kg	Patkány	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akut toxicitás, szájon át:	ATE	588	mg/kg			
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:				Házinyúl	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Dam. 1

## Oxibisz(metil-2,1-etándiil)diakrilát

Toxicitás / Hatás	Végpont	Érték	Egység	Organizmus	Ellenőrző módszer	Megjegyzés
Akut toxicitás, szájon át:	LD50	>2000	mg/kg	Patkány		

## 2-izopropil-9H-tioxantén-9-on

Toxicitás / Hatás	Végpont	Érték	Egység	Organizmus	Ellenőrző módszer	Megjegyzés
Akut toxicitás, szájon át:	LD50	>2000	mg/kg	Patkány		

## Fenil-bisz(2,4,6-trimetilbenzoil)-foszfin-oxid

Toxicitás / Hatás	Végpont	Érték	Egység	Organizmus	Ellenőrző módszer	Megjegyzés
Akut toxicitás, szájon át:	LD50	>2000	mg/kg	Patkány		
Akut toxicitás, bőrön keresztül:	LD50	>2000	mg/kg	Patkány		
Bőrkorrózió/bőrirritáció:				Házinyúl	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nem izgató hatású
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:				Házinyúl	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nem izgató hatású
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:				Tengerimalac	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Skin Sens. 1A
Csírsejt-mutagenitás:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatív
Reprodukciós toxicitás:	NOAEL	>1000	mg/kg bw/d	Patkány	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	
Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT-RE):	NOAEL	1000	mg/kg/d	Patkány	OECD 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	

## Glicerín, propoxilezett, akrilsavval alkotott észterek

Toxicitás / Hatás	Végpont	Érték	Egység	Organizmus	Ellenőrző módszer	Megjegyzés
Akut toxicitás, szájon át:	LD50	>2000	mg/kg	Patkány	Regulation (EC) 440/2008 B.1 (ACUTE ORAL TOXICITY)	
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:				Házinyúl	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:				Egér	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Skin Sens. 1

## 11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

### PJM INK K – Art.-Nr. 3062650000

Toxicitás / Hatás	Végpont	Érték	Egység	Organizmus	Ellenőrző módszer	Megjegyzés
Endokrin károsító tulajdonságok:						Keverékekre nem alkalmazandó.
Egyéb információk:						Nincsenek egyéb vonatkozó információk az egészségre gyakorolt káros hatásokról.

## 12. SZAKASZ: Ökológiai információk

A környezetre gyakorolt hatásról esetleges további információk a 2.1 fejezetben találhatók (besorolás).

PJM INK K – Art.-Nr. 3062650000



Toxicitás / Hatás	Végpont	Idő	Érték	Egység	Organizmus	Ellenőrző módszer	Megjegyzés
12.1. Toxicitás, hal:							nincs megfelelő adat
12.1. Toxicitás, Daphnia:							nincs megfelelő adat
12.1. Toxicitás, alga:							nincs megfelelő adat
12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:							nincs megfelelő adat
12.3. Bioakkumulációs képesség:							nincs megfelelő adat
12.4. A talajban való mobilitás:							nincs megfelelő adat
12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei:							nincs megfelelő adat
12.6. Endokrin károsító tulajdonságok:							Keverékekre nem alkalmazandó.
12.7. Egyéb káros hatások:							Nincsenek adatok egyéb környezetkárosító hatásokról.

Aceton							
Toxicitás / Hatás	Végpont	Idő	Érték	Egység	Organizmus	Ellenőrző módszer	Megjegyzés
12.1. Toxicitás, hal:	LC50	96h	5540	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toxicitás, hal:	LC50	96h	7500	mg/l	Leuciscus idus		
12.1. Toxicitás, hal:	LC50	96h	8300	mg/l	Lepomis macrochirus		
12.1. Toxicitás, hal:	EC50	96h	8300	mg/l	Lepomis macrochirus		
12.1. Toxicitás, Daphnia:	NOEC/NOEL	28d	2212	mg/l	Daphnia pulex	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toxicitás, Daphnia:	EC50	48h	6100-12700	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxicitás, Daphnia:	EC50	48h	8800	mg/l	Daphnia pulex	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicitás, alga:	EC50	48h	4740	mg/l	Pseudokirchnerie lla subcapitata		
12.1. Toxicitás, alga:	NOEC/NOEL	48h	3400	mg/l	Pseudokirchnerie lla subcapitata		
12.1. Toxicitás, alga:	NOEC/NOEL	8d	530	mg/l		DIN 38412 T.9	Test organism: M. aeruginosa
12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:		30d	81-92	%		Regulation (EC) 440/2008 C.4-E (DETERMINATION OF 'READY' BIODEGRADABILITY - CLOSED BOTTLE TEST)	Biológiailag könnyen lebontható

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:		28d	91	%		OECD 301 A (Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test)	Biológiailag könnyen lebontható
12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:		28d	91	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Biológiailag könnyen lebontható
12.3. Bioakkumulációs képesség:	Log Pow		-0,24			OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method)	
12.3. Bioakkumulációs képesség:	BCF		3				Alacsony
12.4. A talajban való mobilitás:							Nem történik adszorpció a talajban.
12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei:							Nem PBT-anyag, Nem vPvB-anyag
Baktérium toxicitás:	EC10	30min	1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
Baktérium toxicitás:	BOD/COD	16h	1700	mg/l	Pseudomonas putida		
Egyéb szervezetek:	EC5	72h	28	mg/l	Entosiphon sulcatum		
Egyéb információk:	BOD5		1760-1900	mg/g			
Egyéb információk:	AOX		0	%			
Egyéb információk:	COD		2070-2100	mg/g			

## Butanon

Toxicitás / Hatás	Végpont	Idő	Érték	Egység	Organizmus	Ellenőrző módszer	Megjegyzés
12.1. Toxicitás, hal:	LC50	96h	1690	mg/l	Lepomis macrochirus		
12.1. Toxicitás, hal:	LC50	96h	2973	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicitás, Daphnia:	EC50	48h	308	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicitás, alga:	EC50	72h	1972	mg/l	Pseudokirchnerie lla subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxicitás, alga:	EC50	96h	2029	mg/l	Pseudokirchnerie lla subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:		28d	98	%	activated sludge	OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	Biológiailag könnyen lebontható
12.3. Bioakkumulációs képesség:	Log Pow		0,29-0,3			OECD 117 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - HPLC method)	Bioakkumuláció nem várható (LogPow < 1).
12.4. A talajban való mobilitás:	H (Henry)		0,0000244				25°C
12.4. A talajban való mobilitás:	Log Koc		3,8				
12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei:							Nem vPvB-anyag, Nem PBT-anyag
Baktérium toxicitás:	EC50	16h	1150	mg/l	Pseudomonas putida	DIN 38412 T.8	
Egyéb információk:	DOC		>70	%			
Egyéb információk:	BOD/COD		>50	%			

## 2-Propénsav, reakciótermékek pentaeritritollal

Toxicitás / Hatás	Végpont	Idő	Érték	Egység	Organizmus	Ellenőrző módszer	Megjegyzés
12.1. Toxicitás, hal:	LC50	96h	3,2	mg/l	Cyprinus carpio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicitás, Daphnia:	EC50	48h	13	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicitás, alga:	EL50	96h	33	mg/l	Raphidocelis subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:		28d	14	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Biológiailag nem bontható le könnyen

## 2-izopropil-9H-tioxantén-9-on

Toxicitás / Hatás	Végpont	Idő	Érték	Egység	Organizmus	Ellenőrző módszer	Megjegyzés
12.1. Toxicitás, hal:	LC50	96h	220	mg/l		OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicitás, Daphnia:	EC50	48h	120	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicitás, alga:	EC50	72h	120	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	

## Fenil-bisz(2,4,6-trimetilbenzoi)-foszfin-oxid

Toxicitás / Hatás	Végpont	Idő	Érték	Egység	Organizmus	Ellenőrző módszer	Megjegyzés
12.1. Toxicitás, hal:	LC50	96h	>0,09	mg/l	Brachydanio rerio		

18 / 22 oldal

Biztonsági adatlap az 1907/2006/EK rendelet II. melléklete szerint (utoljára az (EU) 2020/878 rendelettel módosította)

Felülvizsgálat időpontja / verzió: 2025.10.22. / 0001

A következő változatot helyezi hatályon kívül / verzió: 2025.10.22. / 0001

Hatályba lépés időpontja: 2025.10.22.

PDF nyomtatásának időpontja: 2025.11.21.

PJM INK K – Art.-Nr. 3062650000

12.1. Toxicitás, hal:	NOEC/NOEL	96h	>0,09	mg/l	Brachydanio rerio		
12.1. Toxicitás, Daphnia:	EC50	48h	>1,175	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxicitás, alga:	EC50	72h	>0,26	mg/l	Desmodesmus subspicatus		
12.1. Toxicitás, alga:	NOEC/NOEL	72h	>0,26	mg/l	Desmodesmus subspicatus		
12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:		28d	1	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Biológiailag nem lebontható
12.3. Bioakkumulációs képesség:	Log Pow		5,8				
Baktérium toxicitás:	EC50	3h	>100	mg/l	activated sludge		

## 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

### 13.1 Hulladékkezelési módszerek

#### Az anyagra / keverékre / maradék anyagmennyiségre

EK hulladék azonosító szám:

A megnevezett hulladék azonosító számok ajánlások a termék előrelátható alkalmazása alapján.

A speciális használatról és a felhasználónál adott ártalmatlanítási lehetőségektől függően bizonyos körülmények között a termékhez más hulladék azonosító számok is rendelhetők. (2014/955/EU)

08 03 12 veszélyes anyagokat tartalmazó nyomdafesték hulladékok

Ajánlás:

A szennyvízként való ártalmatlanítást akadályozni kell.

Vegye figyelembe a helyi hatósági előírásokat!

Például alkalmas égető-berendezés alkalmazása ajánlott.

Például megfelelő hulladéktároló helyen kell elhelyezni.

#### A szennyeződött csomagolóanyag tekintetében

Vegye figyelembe a helyi hatósági előírásokat!

A tartályt teljesen ki kell üríteni.

A be nem szennyeződött csomagolások újra felhasználhatók.

A nem tisztítható csomagolásokat úgy kell eltávolítani, mit az anyagot magát.

A tisztítatlan tartályt nem szabad átlukasztani, vágni vagy hegeszteni.

A maradványok robbanásveszélyt jelenthetnek.

15 01 02 műanyag csomagolási hulladékok

## 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

### Általános adatok

#### Közúti / vasúti szállítás (ADR/RID)

14.1. UN-szám vagy azonosító szám:

1210

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:

UN 1210 PRINTING INK

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):

3

14.4. Csomagolási csoport:

II

14.5. Környezeti veszélyek:

környezetre veszélyes

Tunnel restriction code:

D/E

Osztályozási kód:

F1

LQ:

5 L

Szállítási kategóriába:

2

#### Tengeri szállítás (IMDG-szám)

14.1. UN-szám vagy azonosító szám:

1210

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:

UN 1210 PRINTING INK



19 / 22 oldal

Biztonsági adatlap az 1907/2006/EK rendelet II. melléklete szerint (utoljára az (EU) 2020/878 rendelettel módosította)

Felülvizsgálat időpontja / verzió: 2025.10.22. / 0001

A következő változatot helyezi hatályon kívül / verzió: 2025.10.22. / 0001

Hatályba lépés időpontja: 2025.10.22.

PDF nyomtatásának időpontja: 2025.11.21.

PJM INK K – Art.-Nr. 3062650000

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):

3

14.4. Csomagolási csoport:

II

14.5. Környezeti veszélyek:

environmentally hazardous

Tengeri szennyező anyag (Marine Pollutant):

Igen

EmS:

F-E, S-D

## Szállítás repülőgépen (IATA)

14.1. UN-szám vagy azonosító szám:

1210

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:

UN 1210 Printing ink

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):

3

14.4. Csomagolási csoport:

II

14.5. Környezeti veszélyek:

Nem alkalmazható

## 14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

A veszélyes javak szállításával foglalkozó személyeket el kell látni erre vonatkozó utasításokkal.

A biztonsági előírásokat minden szállításban résztvevő személy be kell tartsa.

A káresemények elkerülésére megelőző intézkedéseket kell tenni.

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

A szállítás nem tömegáru, hanem darabáru formájában történik, ezért nem alkalmazható.

Minimális mennyiségekre vonatkozó szabályok.

Veszélyességi szám, valamint csomagolási kódolás kérésre.

A különleges előírásokat (special provisions) figyelembe kell venni.



## 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

Korlátozásokat be kell-e tartani:

Tartsa be az ifjúsági munkavédelemmel kapcsolatos nemzeti rendeleteket/törvényeket (különösen a 92/85/EK irányelv nemzeti törvényekbe való átültetését)!

E terméket az (EU) 2019/1148 rendelet szabályozza. Minden gyanús tranzakciót, valamint jelentős hiányt és lopást be kell jelenteni az illetékes nemzeti kapcsolattartó pontnak.

A kivételeket lásd a 2019/1148 (EU) rendeletben, valamint a 2019/1148 (EU) rendelet végrehajtására vonatkozó irányelvekben.

Tartsa be az anyák védelmével kapcsolatos nemzeti rendeleteket/törvényeket (különösen a 92/85/EKG irányelv nemzeti törvényekbe való átültetését)!

Szakmai szövetségi/foglalkozásorvosi előírásokat be kell tartani.

2012/18/EU irányelv (ún. "Seveso III. irányelv"), I. függelék, 1. rész - A következő kategóriák vonatkoznak erre a termékre (adott esetben a tárolástól, kezeléstől stb. függően továbbiak figyelembe vétele is szükséges):

Veszélyességi kategóriák	Megjegyzések az I. melléklethez	A veszélyes anyagra vonatkozó küszöbmennyiségek (tonna) a 3. cikk 10. bekezdése alkalmazásában - Alsó küszöbérték	A veszélyes anyagra vonatkozó küszöbmennyiségek (tonna) a 3. cikk 10. bekezdése alkalmazásában - Felső küszöbérték
P5c		5000	50000
E2		200	500

A kategóriák és a küszöbmennyiségek besorolásánál mindig figyelembe kell venni a 2012/18/EU irányelv I. függelékének megjegyzéseit, különösképpen a táblázatban itt megjelölteket, illetve az 1-6. megjegyzéseket

IRÁNYELV 2010/75/EU (VOC):

< 85 %

Figyelembe kell venni az (üzem)zavar esetére vonatkozó rendeletet.

2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról

44/2000. (XII. 27.) EüM. sz. rendelet és vonatkozó módosításai

1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről és vonatkozó módosításai és rendeletei

5/2020. (II. 6.) ITM rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről

225/2015 (VIII. 7.) Korm. rendelet

20 / 22 oldal

Biztonsági adatlap az 1907/2006/EK rendelet II. melléklete szerint (utoljára az (EU) 2020/878 rendelettel módosította)

Felülvizsgálat időpontja / verzió: 2025.10.22. / 0001

A következő változatot helyezi hatályon kívül / verzió: 2025.10.22. / 0001

Hatályba lépés időpontja: 2025.10.22.

PDF nyomtatásának időpontja: 2025.11.21.

PJM INK K – Art.-Nr. 3062650000

648/2004/EK (2004. március 31.) rendelet

A munkaeszközök használata során a biztonsággal és az egészségmegővéssel kapcsolatos nemzeti előírásokat/rendeleteket be kell tartani.

## 15.2 Kémiai biztonsági értékelés

A keverékek biztonságának megítélése nem tervezett.

## 16. SZAKASZ: Egyéb információk

Átdolgozott szakaszok:

nem alkalmazható

A dolgozó képzése szükséges a veszélyes árukkal való bánásmóddal kapcsolatban.

Jelen adatok a termék kiszállítási állapotára vonatkoznak.

A dolgozó tájékoztatása/képzése szükséges a veszélyes anyagokkal való bánásmóddal kapcsolatban.

## A keverék besorolása és a keverék besorolásának meghatározására végzett eljárások az (EG) 1272/2008 (CLP) rendelet szerint:

Az (EK) Nr. 1272/2008 (CLP) sz. rendelet szerinti besorolás	Alkalmazott értékelési módszer
Flam. Liq. 2, H225	Tesztadatok szerinti besorolás.
Skin Irrit. 2, H315	Besorolás számítási eljárás alapján.
Eye Dam. 1, H318	Besorolás számítási eljárás alapján.
Skin Sens. 1, H317	Besorolás számítási eljárás alapján.
STOT SE 3, H336	Besorolás számítási eljárás alapján.
Aquatic Chronic 2, H411	Besorolás számítási eljárás alapján.

A következő mondatok a kiírt H-mondatokat, valamint a termékre és összetevőire vonatkozó veszélyességi osztályok és kategóriák kódjait (GHS/CLP) ismertetik.

H361f Feltehetően károsítja a termékenységet.

H225 Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.

H373 Lenyelve ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.

H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.

H302 Lenyelve ártalmas.

H304 Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.

H315 Bőrirritáló hatású.

H318 Súlyos szemkárosodást okoz.

H319 Súlyos szemirritációt okoz.

H336 Álomosságot vagy szédülést okozhat.

H400 Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

H411 Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

H413 Hosszan tartó ártalmas hatást gyakorolhat a vízi élővilágra.

EUH066 Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

Flam. Liq. — Tűzveszélyes folyadékok

Skin Irrit. — Bőrirritáció

Eye Dam. — Súlyos szemkárosodás

Skin Sens. — Bőr szenzibilizáció

STOT SE — Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció - Narkotikus hatások

Aquatic Chronic — A vízi környezetre veszélyes - krónikus

Eye Irrit. — Szemirritáció

Acute Tox. — Akut toxicitás - szájon át

STOT RE — Célszervi toxicitás - ismétlődő expozíció

Repr. — Reprodukciós toxicitás

Aquatic Acute — A vízi környezetre veszélyes - akut

Asp. Tox. — Aspirációs veszély



Biztonsági adatlap az 1907/2006/EK rendelet II. melléklete szerint (utoljára az (EU) 2020/878 rendelettel módosította)

Felülvizsgálat időpontja / verzió: 2025.10.22. / 0001

A következő változatot helyezi hatályon kívül / verzió: 2025.10.22. / 0001

Hatályba lépés időpontja: 2025.10.22.

PDF nyomtatásának időpontja: 2025.11.21.

PJM INK K – Art.-Nr. 3062650000

## A legfontosabb szakirodalmi hivatkozások és adatforrások:

Az 1907/2006 (EK) (REACH) és az 1272/2008 (EK) (CLP) rendeletek, azok érvényes szövegváltozatában.

A biztonsági adatlapok létrehozására vonatkozó irányelvek, azok érvényes szövegváltozatában (ECHA).

A címkézésre és csomagolásra vonatkozó irányelvek az 1272/2008 (EK) (CLP) rendelet alapján, annak érvényes szövegváltozatában (ECHA).

A tartalmazott anyagok biztonsági adatlapjai.

ECHA honlap - Információk a vegyi anyagokról.

GESTIS anyagadatbázis (Németország).

A vízre veszélyes anyagokkal kapcsolatos "Rigoletto" információs weboldal (Németország).

Az EU munkahelyi határértékei a 91/322/EGK, 2000/39/EK, 2006/15/EK, 2009/161/EU, 2017/164 (EU) és 2019/1831 (EU) irányelvek alapján azok mindenkor érvényes szövegváltozatában.

Az érintett ország nemzeti munkahelyi határérték listái azok érvényes szövegváltozatában.

A veszélyes anyagok közúton, vasúton, tengeren és levegőben való szállítására vonatkozó előírások (ADR, RID, IMDG, IATA), azok érvényes szövegváltozatában.

## A jelen dokumentumban esetlegesen előforduló rövidítések és mozaikszavak:

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route

AOX Adsorbable organic halogen compounds (= Adszorbeálható szerves halogénezett vegyületek)

ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)

ATE Acute Toxicity Estimate (= Akut toxicitási érték)

BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Szövetségi Anyagkutató és -vizsgáló Intézet, Németország)

BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (Németország)

BSEF The International Bromine Council

bw body weight

CAS Chemical Abstracts Service

CLP Classification, Labelling and Packaging (1272/2008/EK RENDELETE az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról)

CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (rákkeltő, mutagén, reprodukciót károsító)

DMEL Derived Minimum Effect Level

DNEL Derived No Effect Level (= származtatott hatásmentes szint)

dw dry weight

ECHA European Chemicals Agency (= Európai Vegyi anyag-ügynökség)

EGK Európai Gazdasági Közösség

EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

EK Európai Közösség

ELINCS European List of Notified Chemical Substances

EN Európai szabványok

EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)

EU Európai Unió

EVAL Etilén-vinil-alkohol kopolimer

Fax. Fax száma

GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Vegyi anyagok osztályozásának és címkézésének globálisan harmonizált rendszere)

GWP Global warming potential (= Üvegház potenciál)

IARC International Agency for Research on Cancer (= A Rákkutatás Nemzetközi Ügynöksége)

IATA International Air Transport Association (= Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség)

IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)

ill. illetve

IMDG-szám International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)

IUCLID International Uniform Chemical Information Database

IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Az Elméleti és Alkalmazott Kémia Nemzetközi Uniója)

kb. körülbelül

LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= Letális koncentráció a vizsgált populáció 50 %-ánál)

LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= Letális dózis a vizsgált populáció 50 %-ánál (közepesen letális dózis))

LQ Limited Quantities

n.a. nem alkalmazható

22 / 22 oldal

Biztonsági adatlap az 1907/2006/EK rendelet II. melléklete szerint (utoljára az (EU) 2020/878 rendelettel módosította)

Felülvizsgálat időpontja / verzió: 2025.10.22. / 0001

A következő változatot helyezi hatályon kívül / verzió: 2025.10.22. / 0001

Hatályba lépés időpontja: 2025.10.22.

PDF nyomtatásának időpontja: 2025.11.21.

PJM INK K – Art.-Nr. 3062650000

n.e. nem ellenőrzött

n.h. nem hozzáférhető

n.m.a. nincs megfelelő adat

OECD Organisation for Economic Co-operation and Development

PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= perzisztens, bioakkumulatív, toxikus)

PE Polietilén

pl. például

PNEC Predicted No Effect Concentration (= becsült hatásmentes koncentráció)

PVC Polivinilklorid

REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (1907/2006/EK RENDELETE a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról)

REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.

RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses

stb. satöbbi, és a többi, és így tovább

SVHC Substances of Very High Concern

Tel. Telefon

UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (a veszélyes áruk szállítására vonatkozó ENSZ-ajánlások)

VOC Volatile organic compounds (= illékony szerves vegyületek)

vPvB very persistent and very bioaccumulative (= erősen perzisztens, erősen bioakkumulatív)

wwt wet weight

A fenti adatok a termék/készítmény kötelező biztonsági előírásainak megfelelő leírására szolgálnak, jelenlegi ismereteinken alapulnak, és céljuk nem az egyes tulajdonságok garantálása.

Kiállította:

**Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0, Fax: +49 5233 94 17 90**

© by Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Jelen dokumentum megváltoztatása vagy sokszorosítása csak a Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung kifejezett beleegyezésével történhet.