

## 3-Methylbutanol

59090-250ML

Verzió 1.1

Felülvizsgálat dátuma  
14.05.2017

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

#### 1.1. Termékazonosító

Termék neve : 3-Methylbutanol  
BAL-szám : 000000020758  
Termék típus : anyag  
Megjegyzések : SDS az (EK) 1907/2006 rendelet 31. cikkének megfelelően.  
Kémiai Név : 3-Methylbutan-1-ol  
Sorszám : 603-006-00-7  
REACH regisztrációs szám : Nem elérhető

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

Az anyag/keverék felhasználása : Laboratóriumi vegyszerek  
Ellenjavallt felhasználások : semmilyen

#### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Társaság : Honeywell Specialty Chemicals Seelze GmbH  
Wunstorfer Straße 40  
30926 Seelze  
DE  
Honeywell International, Inc.  
115 Tabor Road  
Morris Plains, NJ 07950-2546  
USA  
Telefon : (49) 5137-999 0  
Telefax : (49) 5137-999 123  
További információért kérjük, forduljon: PMTEU Product Stewardship:  
SafetyDataSheet@Honeywell.com

#### 1.4. Sürgősségi telefonszám

Sürgősségi telefonszám : +1-703-527-3887 (ChemTrec-Transport)  
+1-303-389-1414 (Medical)  
Ország alapú Poison Control Center : lásd 15.1

### 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

## 3-Methylbutanol

59090-250ML

Verzió 1.1

Felülvizsgálat dátuma  
14.05.2017


### 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

#### 1272/2008/EK RENDELETE

Tűzveszélyes folyadékok 3. Osztály  
H226 Tűzveszélyes folyadék és gőz.  
Akut toxicitás 4. Osztály - Belégzés  
H332 Belélegezve ártalmas.  
Bőrirritáció 2. Osztály  
H315 Bőrirritáló hatású.  
Súlyos szemkárosodás 1. Osztály  
H318 Súlyos szemkárosodást okoz.  
Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció 3. Osztály - Légzőszervek  
H335 Légúti irritációt okozhat.

### 2.2. Címkézési elemek

#### 1272/2008/EK RENDELETE

Veszélyt jelző piktogramok : 

Figyelmeztetés : Veszély

Figyelmeztető mondatok : H226 Tűzveszélyes folyadék és gőz.  
H315 Bőrirritáló hatású.  
H318 Súlyos szemkárosodást okoz.  
H332 Belélegezve ártalmas.  
H335 Légúti irritációt okozhat.  
EUH066 Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok : P210 Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.  
P260 A por/ füst/ gáz/ köd/ gőzök/ permet belélegzése tilos.  
P280 Védőkesztyűt/-ruhát és szem-/arcvédőt kell viselni.  
P284 Légzésvédelem használata kötelező.  
P302 + P352 HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő vízzel.  
P304 + P340 BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.  
P305 + P351 + P338 SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

## 3-Methylbutanol

59090-250ML

Verzió 1.1

Felülvizsgálat dátuma  
14.05.2017

P308 + P313

Expozíció vagy annak gyanúja esetén:  
orvosi ellátást kell kérni.

### 2.3. Egyéb veszélyek

A gőz/levegő keverékek intenzív melegítés hatására robbanékonyak.

## 3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

### 3.1. anyag

Kémiai Név	CAS szám Sorszám REACH regisztrációs szám EU-szám	1272/2008 osztályozás	Koncentráció	Megjegyzések
3-Methylbutan-1-ol	123-51-3 603-006-00-7 204-633-5	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H332 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335 EUH066	<= 100 %	1*

1\* - A speciális koncentrációs határokat ásd a 1272/2008 rendelet Mellékleteiben

### 3.2. Keverék

Nem alkalmazható

A foglalkozási expozíciós határérték(ek)et, amennyiben van(nak), a 8. rész tartalmazza.  
Az ebben a részben említett H-mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

## 4. SZAKASZ: Elsősegélynyújtás

### 4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

#### Általános tanácsok:

Az elsősegély-nyújtónak védenie kell magát. A veszélyes területet el kell hagyni. A szennyezett ruhát azonnal le kell venni.

#### Belégzés:

Belégzés esetén, a személyt friss levegőre kell vinni. Azonnal orvost kell hívni.

#### Bőrrel való érintkezés:

Bőrrel való érintkezés után bő vízzel azonnal le kell mosni. Ha a tünetek nem szűnnek meg, orvost kell hívni.

## 3-Methylbutanol

59090-250ML

Verzió 1.1

Felülvizsgálat dátuma  
14.05.2017

*Szemmel való érintkezés:*

Bő vízzel alaposan át kell öblíteni, a szemhéj alatt is. A nem sérült szemet védeni kell. Azonnal orvost kell hívni.

*Lenyelés:*

Lenyelés esetén vizet kell itatni. Hánytatni tilos. Azonnal orvost kell hívni.

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

nincs adat

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

nincs adat

Az egészségügyi hatások és tünetek részletesebb tájékoztatója a 11. részben található. :

## 5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

### 5.1. Oltóanyag

*A megfelelő oltóanyag:*

Vízpermet  
Hab  
Szén-dioxid (CO<sub>2</sub>)  
Oltópor

*Biztonsági okok miatt nem használható töltő készülék:*

Nagy térfogatú vízsugár

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

A gőz/levegő keverékek intenzív melegítés hatására robbanékonyak.  
A gőzök nehezebbek a levegőnél és szétterjedhetnek a padló mentén.  
Visszalobbanás jelentős távolságra lehetséges.  
Tűz esetén a következő veszélyes bomlástermékek keletkezhetnek:  
Szén-oxidok

### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Tűz esetén hordozható légzőkészüléket kell viselni.  
Nem szabad tömör vízsugarat használni, mert szétszórhatja és kiterjesztheti a tüzet. A helyi feltételeknek és a környezetnek megfelelő oltási intézkedéseket kell tenni.

## 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

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

## 3-Methylbutanol

59090-250ML

Verzió 1.1

Felülvizsgálat dátuma  
14.05.2017

Megfelelő szellőzést kell biztosítani. Védofelszerelést kell viselni. A védtelen személyeket távol kell tartani. Bőrrel, szemmel és ruhával ne érintkezzen. A gőz vagy köd belégzését el kell kerülni.

### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Ha biztonságosan meg lehet valósítani, akkor a további szivárgást vagy elfolyást meg kell akadályozni. Nem szabad a felszíni vizekbe vagy a szennyvízcsatornába öblíteni.

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

Inert nedvszívó anyaggal fel kell itatni.  
Jól zárható tartályokban kell ártalmatlanítani.

### 6.4. Hivatkozás más szakaszokra

A személyi védelemről lásd a 8. részt.

## 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

*Biztonságos kezelésre vonatkozó tanácsok:*

Az objektumon elszívás szükséges. Személyi védőfelszerelést kell viselni. Bőrrel, szemmel és ruhával ne érintkezzen. A gőz vagy köd belégzését el kell kerülni.

*Tanács a tűz és robbanás elleni védelemhez:*

Hőtől és gyújtóforrásoktól távol kell tartani. Az elektrosztatikus feltöltődés megelőzésére intézkedéseket kell tenni.

*Egészségügyi intézkedések:*

Újra használat előtt a szennyezett ruhát le kell venni és kimosni. Szünetek előtt és a munkanap végén kezelt kell mosni. A munka során ne egyen vagy igyon. Ajánlott megelőző bőrvédelem

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

*A tárolási helyekre és a tartályokra vonatkozó követelmények:*

Az eredeti tartályban kell tárolni. A tartályokat száraz, hűvös és jól szellőztetett helyen szorosan lezárva kell tartani.

### 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

További információ nem elérhető

## 3-Methylbutanol

59090-250ML

Verzió 1.1

Felülvizsgálat dátuma  
14.05.2017

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

#### 8.1. Ellenőrzési paraméterek

##### Foglalkozási expozíció határok

Komponensek	Bázis / Érték	Érték / Az expozíció út	Túllépési tényező	Megjegyzések
3-Methylbutan-1-ol	HU OEL ÁK	360 mg/m <sup>3</sup>		
3-Methylbutan-1-ol	HU OEL CK	1.440 mg/m <sup>3</sup>	Négyszer 15 perc váltásonként	
3-Methylbutan-1-ol	HU OEL PK CAT			II.1: Felszívódás által ható vegyületek: a hatás 2 órán belül jelentkezik. Felezési idő <2.

ÁK - Time Weighted Average (TWA) - idő súlyozott átlag:  
CK - Short Term Exposure Limit (STEL) - rövid távú behatási limit:  
PK CAT - Csúcskoncentráció számításának kategóriái:

#### DNEL/PNEC értékek

Nem érhető el DNEL adat.

Nem érhető el PNEC adat.

#### 8.2. Az expozíció ellenőrzése

##### Foglalkozási expozíció ellenőrzése

A személyi védőfelszereléseknek meg kell felelniük az érvényes EN-szabványoknak: Légzésvédelem EN 136, 140, 149; Védőszemüvegek / Szem védelme EN 166; Védőruházat EN 340, 463, 468, 943-1, 943-2; Védőkesztyűk EN 374.

##### Személyi védőfelszerelés

*Légutak védelme:*

Gőzképződés esetén légzőkészüléket kell használni jóváhagyott szűrőbetéttel.

*Kézvédelem:*

Kesztyű anyaga: Nitril-kaucsuk

áteresztési ideje: 480 min

Kesztyű vastagság: 0,4 mm

Camatril® 730

A kesztyűt használat előtt meg kell vizsgálni.

Elhasználódás esetén kicserélendő.

## 3-Methylbutanol

59090-250ML

Verzió 1.1

Felülvizsgálat dátuma  
14.05.2017

Megjegyzések: Kiegészítő utalás: Az adatok az alább megnevezett kesztyűgyártó vizsgálata következtetései által kerültek levezetésre.  
Figyelembe kell venni, hogy egy vegyszer-védokesztyű használati időtartama hőmérséklet, egyéb igénybevétel, stb.) miatt lényegesen rövidebb, mint az lehetne.  
Mivel az alkalmazási körülmények rendszerint nem felelnek meg a szabványos megnevezett kesztyűgyártó ajánlása szerint nem lépheti túl a megadott per  
A nagy típus-sokféleség miatt figyelembe kell venni a mindenkori gyártó használati utasításait.  
Alkalmasak pl. a KCL GmbH cég, D-36124 Eichenzell, Vertrieb@kcl.de védokesztyű 374 szerint történt.

*Szemvédelem:*  
Porszemüveg

*Bőr- és testvédelem:*  
Védőruha

### Környezeti expozíció-ellenőrzések

Kezelje a helyi környezetvédelmi szabályozások és a helyes ipari gyakorlatok szerint.

## 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

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

Forma	:	folyadék
Szín	:	színtelen
Szag	:	nincs adat
molekuláris tömeg	:	88,15 g/mol
Olvadáspont/olvadási tartomány	:	-117 °C
Forráspont/forrási hőmérséklettartomány	:	131 - 132 °C
Lobbanáspont	:	43 °C
Öngyulladás hőmérséklet	:	335 °C a 1.013 - 1.017 hPa
Oxidáló tulajdonságok	:	Az anyagot vagy a keveréket nem osztályozzák oxidálóknak.
Alsó robbanási határ	:	1,2 %(V)
Felső robbanási határ	:	9 %(V)
Gőznyomás	:	3 hPa

## 3-Methylbutanol

59090-250ML

Verzió 1.1

Felülvizsgálat dátuma  
14.05.2017

	a 20 °C
Sűrűség	: 0,81 g/cm <sup>3</sup> . a 20 °C
Dinamikus viszkozitás	: 4,3 mPa.s a 20 °C
pH-érték	: nincs adat
Vízben való oldhatóság	: gyengén oldható
Megoszlási hányados: n- oktanol/víz	: log Pow 1,35

### 9.2 Egyéb információk

További információ nem elérhető

## 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

### 10.1. Reakciókészség

Normál körülmények között stabil.

### 10.2. Kémiai stabilitás

Az utasítás szerint tárolva és alkalmazva nem bomlik.

### 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

A gőz/levegő keverékek intenzív melegítés hatására robbanékonyak.

### 10.4. Kerülendő körülmények

Hő, láng és szikra.

### 10.5. Nem összeférhető anyagok

Erős oxidálószeresek  
Savkloridok  
Savanhidridek  
Redukálószeresek

### 10.6. Veszélyes bomlástermékek

Az utasítás szerint tárolva és alkalmazva nem bomlik.



## 3-Methylbutanol

59090-250ML

Verzió 1.1

Felülvizsgálat dátuma  
14.05.2017

### 11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

#### 11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

*Akut toxicitás, szájon át:*

Nincs osztályozva, mivel az adatok meggyőzőek, de nem elégségesek az osztályozáshoz.

*Akut toxicitás, bőrön át:*

Nincs osztályozva, mivel az adatok meggyőzőek, de nem elégségesek az osztályozáshoz.

*Akut toxicitás, belélegzés:*

A termék a 1272/2008/ EGK VI. melléklete alapján van osztályozva.

*Bőrirritáció:*

#Conclusive and supporting classification (Ref: REACH Dossier - ECHA disseminated data)

*Szemirritáció:*

#Conclusive and supporting classification (Ref: REACH Dossier - ECHA disseminated data)

*Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:*

Nincs osztályozva, mivel az adatok meggyőzőek, de nem elégségesek az osztályozáshoz.

*Rákkeltő hatás:*

Megjegyzés: Nincs osztályozva, mivel az adatok meggyőzőek, de nem elégségesek az osztályozáshoz.

*Csírsejt-mutagenitás:*

Megjegyzés: Nincs osztályozva, mivel az adatok meggyőzőek, de nem elégségesek az osztályozáshoz.

*Aspirációs veszély:*

nincs adat

*Egyéb információk:*

nincs adat

### 12. SZAKASZ: Ökológiai információk

#### 12.1. Toxicitás

*Toxicitás halakra:*

Nincs osztályozva, mivel az adatok meggyőzőek, de nem elégségesek az osztályozáshoz.

*Toxicitás a vízi növényekre:*

Nincs osztályozva, mivel az adatok meggyőzőek, de nem elégségesek az osztályozáshoz.

*Toxicitás a vízi gerinces állatokra:*

Nincs osztályozva, mivel az adatok meggyőzőek, de nem elégségesek az osztályozáshoz.

## 3-Methylbutanol

59090-250ML

Verzió 1.1

Felülvizsgálat dátuma  
14.05.2017

### 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

*Biológiai lebonthatóság:*  
Biológiailag könnyen lebontható.

### 12.3. Bioakkumulációs képesség

nincs adat

### 12.4. A talajban való mobilitás

nincs adat

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

nincs adat

### 12.6. Egyéb káros hatások

Nem szabad a felszíni vizekbe vagy a szennyvízcsatornába öblíteni.

## 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

### 13.1. Hulladékkezelési módszerek

*Termék:*  
Hulladékkezelés a törvényi rendelkezések betartásával.

*Csomagolás:*  
Az újraalkalmazásra vagy az ártalmatlanításra vonatkozó törvényi előírásokat figyelembe kell venni.

*További információk:*  
A hulladékra vonatkozó rendelkezések:  
Tanács 2006/12/EK; Tanács 2008/98/EK  
1013/2006/EK Rendelet

A személyi védelemről lásd a 8. részt.

## 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

### ADR/RID

UN Szám	:	1105
Az áruk jellemzése	:	PENTANOLOK
Osztály	:	3
Csomagolási csoport	:	III
Osztályba sorolási szabály	:	F1
Veszélyt jelölő számok	:	30
ADR/RID-Címkék	:	3
Veszélyes a környezetre	:	nem

## 3-Methylbutanol

59090-250ML

Verzió 1.1

Felülvizsgálat dátuma  
14.05.2017

### IATA

UN Szám : 1105  
Az áruk jellemzése : Pentanols  
Osztály : 3  
Csomagolási csoport : III  
Veszélyességi címkék : 3

### IMDG

UN Szám : 1105  
Az áruk jellemzése : PENTANOLS  
Osztály : 3  
Csomagolási csoport : III  
Veszélyességi címkék : 3  
EmS Szám : F-E, S-D  
Tengeri szennyező anyag : nem

## 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

#### Poison Control Center

Ország	Telefonszám
Ausztria	+4314064343
Belgium	070 245245
Bulgária	(+35929154233
Horvátország	(+3851)23-48-342
Ciprus	Nem elérhető
Cseh köztársaság	+420224919293; +420224915402
Dánia	82121212
Észtország	16662; (+372)6269390
Finnország	9471977
Franciaország	+33(0)145425959
Görögország	Nem elérhető
Magyarország	(+36-80)201-199
Izland	5432222
Írország	+353(1)8092166
Olaszország	Nem elérhető
Németország	Berlin : 030/19240 Bonn : 0228/19240 Erfurt : 0361/730730

Ország	Telefonszám
Lettország	+37167042473
Liechtenstein	Nem elérhető
Litvánia	+370532362052
Luxembourg	070245245; (+352)80002-5500
Málta	Nem elérhető
Hollandia	030-2748888
Norvégia	22591300
Lengyelország	není k dispozici
Portugália	808250143
Románia	Nem elérhető
Slovakia (NTIC)	+421 2 54 774 166
Slovenia	Nem elérhető
Spanyolország	+34915620420 112 (begár Giftinformation);+46104566786
Svédország	112 (begár Giftinformation);+46104566786
Egyesült Királyság	Nem elérhető

## 3-Methylbutanol

59090-250ML

Verzió 1.1

Felülvizsgálat dátuma  
14.05.2017

Freiburg : 0761/19240
Göttingen : 0551/19240
Homburg : 06841/19240
Mainz : 06131/19240
München : 089/19240

### Egyéb leltári információk

US. Toxic Substances Control Act  
Rajta van a TSCA listán

Australia. Industrial Chemical (Notification and Assessment) Act  
Rajta van a listán vagy megfelel annak

Canada. Canadian Environmental Protection Act (CEPA). Domestic Substances List (DSL). (Can. Gaz. Part II, Vol. 133)  
A termék minden összetevője rajta van a kanadai DSL listán

Japan. Kashin-Hou Law List  
Rajta van a listán vagy megfelel annak

Korea. Toxic Chemical Control Law (TCCL) List  
Rajta van a listán vagy megfelel annak

Philippines. The Toxic Substances and Hazardous and Nuclear Waste Control Act  
Rajta van a listán vagy megfelel annak

China. Inventory of Existing Chemical Substances  
Rajta van a listán vagy megfelel annak

New Zealand. Inventory of Chemicals (NZIoC), as published by ERMA New Zealand  
Rajta van a listán vagy megfelel annak

### 15.2 Kémiai biztonsági értékelés

Egy kémiai biztonsági értékelést nem hajtottak végre.

## 16. SZAKASZ: Egyéb információk

### A 3. fejezetben hivatkozott H nyilatkozatok szövege

3-Methylbutan-1-ol	:	H226	Tűzveszélyes folyadék és gőz.
		H315	Bőrirritáló hatású.
		H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
		H332	Belélegezve ártalmas.
		H335	Légúti irritációt okozhat.

## 3-Methylbutanol

59090-250ML

Verzió 1.1

Felülvizsgálat dátuma  
14.05.2017

EUH066

Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

### További információk

A direktívák és szabályozások a módosított verziókra vonatkoznak.  
A bal szélen található függőleges vonalak az előző verzióból származó jelentős kiegészítést jeleznek.

#### Rövidítések:

EC European Community  
CAS Chemical Abstracts Service  
DNEL Derived no effect level  
PNEC Predicted no effect level  
vPvB Very persistent and very bioaccumulative substance  
PBT Persistent, bioaccumulative und toxic substance

Az ebben a biztonsági adatlapban közölt információ legjobb tudásunk, információink és meggyőződésünk szerint kiadásának időpontjában helyes. A megadott információ csak iránymutatónak van szánva a biztonságos kezeléshez, használathoz, feldolgozáshoz, tároláshoz, szállításhoz, hulladékelhelyezéshez és megsemmisítéshez és nem arra, hogy garanciának vagy minőségi követelménynek tekintsék. Az információ csak a megadott anyagra vonatkozik és nem biztos, hogy érvényes az anyagra ha más anyagokkal együtt vagy bármely eljárásban használják, kivéve, ha a szövegben fel van sorolva. Bármely anyag alkalmasságának végső megítélése a felhasználó egyedüli felelőssége.

Az megadott információk nem minősülnek a tulajdonság szavatolásának.