

## HYDRANAL™-Formamide dry

10648658

Verzió 1.0

Felülvizsgálat dátuma  
16.09.2016

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

#### 1.1. Termékazonosító

Termék neve : HYDRANAL™-Formamide dry  
BAL-szám : 000000020503  
Termék típus : anyag  
Megjegyzések : SDS az (EK) 1907/2006 rendelet 31. cikkének megfelelően.  
Kémiai Név : formamid  
Sorszám : 616-052-00-8  
REACH regisztrációs szám : Nem elérhető

#### 1.2. Az anyag vagy keverék lényeges 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

## HYDRANAL™-Formamide dry

10648658

Verzió 1.0

Felülvizsgálat dátuma  
16.09.2016

### 2.1. Az anyag vagy keverék besorolása

#### 1272/2008/EK RENDELETE

Rákkeltő hatás 2. Osztály  
H351 Feltehetően rákot okoz.  
Reprodukciós toxicitás 1B osztály  
H360D Károsíthatja a születendő gyermeket.  
Célszervi toxicitás - ismétlődő expozíció 2. Osztály  
H373 Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.

### 2.2. Címkézési elemek

#### 1272/2008/EK RENDELETE

Veszélyt jelző piktogramok :



Figyelmeztetés : Veszély

Figyelmeztető mondatok : H351 Feltehetően rákot okoz.  
H360D Károsíthatja a születendő gyermeket.  
H373 Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok : P260 A por/ füst/ gáz/ köd/ gőzök/ permet belélegzése tilos.  
P280 Védőkesztyűt/-ruhát és szem-/arcvédőt kell viselni.  
P308 + P313 Expozíció vagy annak gyanúja esetén: orvosi ellátást kell kérni.

Bizonyos termékek speciális címkéje: : Kizárólag szakmai felhasználó részére.

### 2.3. Egyéb veszélyek

A gőzöket vagy a ködpermetet nem szabad belélegezni.

## 3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

### 3.1. anyag

Kémiai Név	CAS szám Sorszám REACH regisztrációs szám	1272/2008 osztályozás	Koncentráció	Megjegyzések

**HYDRANAL™-Formamide dry**

10648658

Verzió 1.0

Felülvizsgálat dátuma  
16.09.2016

	EU-szám			
formamid	75-12-7 616-052-00-8 200-842-0	Carc. 2; H351 Repr. 1B; H360D STOT RE 2; H373	100 %	1*

1\* - A speciális koncentrációs határokat lásd 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 szabad levegőre kell vinni és orvosi tanácsot kell kérni.

*Bőrrel való érintkezés:*

Bőrrel való érintkezés után bő vízzel és szappannal azonnal le kell mosni.

*Szemmel való érintkezés:*

Szemmel való érintkezés esetén bő vízzel azonnal ki kell mosni és orvoshoz kell fordulni.

*Lenyelés:*

Lenyelés esetén vizet kell itatni. 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.

## HYDRANAL™-Formamide dry

10648658

Verzió 1.0

Felülvizsgálat dátuma  
16.09.2016

---

### 5. SZAKASZ: Tűzoltási 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 vízszugár

#### 5.2. Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek

Tűz esetén a következő anyagok fejlődhetnek:

Hidrogén-cianid (kéksav)  
Szén-oxidok

#### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Tűz esetén hordozható légzőkészüléket kell viselni.

A helyi feltételeknek és a környezetnek megfelelő oltási intézkedéseket kell tenni.

---

### 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén

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

A személyzetet biztonságos területre kell eltávolítani. Védofelszerelést kell viselni. A védtelen személyeket távol kell tartani. Megfelelő szellőzést kell biztosítani.

#### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

A termék nem engedhető a csatornába. A gázt/gőzt/ködöt vízszugárral le kell nyomni.

#### 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

## HYDRANAL™-Formamide dry

10648658

Verzió 1.0

Felülvizsgálat dátuma  
16.09.2016

*Biztonságos kezelésre vonatkozó tanácsok:*  
Az objektumon elszívás szükséges.

*Tanács a tűz és robbanás elleni védelemhez:*  
A megelőző tűzvédelem normál intézkedései.

*Egészségügyi intézkedések:*  
A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrrel, szemmel és ruhával ne érintkezzen. Szünetek előtt és a munkanap végén kezet kell mosni.

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

*A tárolási feltételekre vonatkozó további információk:*  
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

## 8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem

### 8.1. Ellenőrzési paraméterek

#### Összetevők munkahelyre vonatkozó határértékei

Nem tartalmaz olyan anyagot, amelynek munkahelyi expozíciós határértéke van.

#### DNEL/PNEC értékek

Komponens	End-use / Impact	Expozíció időtartama	Érték	Expozíciós útvonal	Remarks
formamid	Munkavállalók / Hosszútávú - szervezeti hatások		0,66 mg/m <sup>3</sup>	Belégzés	
formamid	Munkavállalók / Hosszútávú - helyi hatások		6,66 mg/m <sup>3</sup>	Belégzés	
formamid	Munkavállalók / Hosszútávú - szervezeti hatások		0,952mg/kg bw/d	Bőrrel való érintkezés	

## HYDRANAL™-Formamide dry

10648658

Verzió 1.0

Felülvizsgálat dátuma  
16.09.2016

Komponens	Környezeti elem / Érték	Megjegyzések
formamid	Édesvíz: 0,5 mg/l	Assessment factor: 1000
formamid	Tengervíz: 0,5 mg/l	Assessment factor: 1000
formamid	Szennyvízkezelő üzem: 100 mg/l	Assessment factor: 10
formamid	Édesvízi üledék: 1,26 mg/kg dw	
formamid	Talaj: 0,151 mg/kg dw	

### 8.2. Az expozíció elleni védekezés

#### 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.

Kerülni kell az expozíciót, - használata előtt szerezze be a külön használati utasítást.

#### Műszaki intézkedések

Helyi elszívást kell használni.

#### Személyi védőfelszerelés

*Légutak védelme:*

Gőzképződés esetén légzőkészüléket kell használni jóváhagyott szűrőbetéttel.

*Kézvédelem:*

Kesztyű anyaga: Természetes latex

áteresztési ideje: 480 min

Kesztyű vastagság: 0,6 mm

Lapren®706

A kesztyűt használat előtt meg kell vizsgálni.

Elhasználódás esetén kicserélendő.

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.

*Szemvédelem:*

Porszemüveg

## HYDRANAL™-Formamide dry

10648658

Verzió 1.0

Felülvizsgálat dátuma  
16.09.2016

*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	:	gyengén
Olvadáspont/olvadási tartomány	:	1 - 3 °C
Forráspont/forrási hőmérséklettartomány	:	210 °C a 1.013 hPa
Lobbanáspont	:	175 °C Módszer: DIN 51584
Gyulladási hőmérséklet	:	500 °C
Alsó robbanási határ	:	2,7 %(V)
Felső robbanási határ	:	19 %(V)
Gőznyomás	:	1 hPa a 50 °C
Gőznyomás	:	0,08 hPa a 20 °C
Sűrűség	:	kb. 1,133 g/cm <sup>3</sup> . a 20 °C
Dinamikus viszkozitás	:	3,75 mPa.s a 20 °C
pH-érték	:	4,0 - 5,0 a 20 °C
Vízben való oldhatóság	:	teljesen elegyedő

## HYDRANAL™-Formamide dry

10648658

Verzió 1.0

Felülvizsgálat dátuma  
16.09.2016

Oldhatóság egyéb : a legtöbb szerves oldószerben oldódik  
oldószerekben  
Megoszlási hányados: n- : log Pow -0,82  
oktanol/víz a: 25 °C

### 9.2 Egyéb információk

További információ nem elérhető

## 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

### 10.1. Reakciókészség

Normál körülmények között stabil.

### 10.2. Kémiai stabilitás

>180 °C  
Bomlási hőmérséklet

### 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Veszélyes polimerizáció nem fordul elő.

### 10.4. Kerülendő körülmények

nincs adat

### 10.5. Nem összeférhető anyagok

Oxidálószerekkel összeférhetetlen.

### 10.6. Veszélyes bomlástermékek

Szén-oxidok  
Hidrogén-cianid (kéksav)

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

### 11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Akut toxicitás, szájon át:  
LD50  
Faj: Patkány  
Érték: 3.200 mg/kg



## HYDRANAL™-Formamide dry

10648658

Verzió 1.0

Felülvizsgálat dátuma  
16.09.2016

*Akut toxicitás, bőrön át:*

LD50

Faj: Patkány

Érték: > 17.000 mg/kg

*Akut toxicitás, belélegzés:*

LC50

Faj: Patkány

Érték: > 7,3 mg/l

Expozíciós idő: 6 h

*Bőrirritáció:*

Faj: Nyúl

Osztályozás: nem ingerlő

*Szemirritáció:*

Faj: Nyúl

Osztályozás: nem ingerlő

*Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:*

Faj: Tengerimalac

Osztályozás: nem érzékenységfokozó

*Ismételt dózis toxicitás:*

Faj: Patkány, hím és nőstény

Felhasználási út: Orális

Expozíciós idő: 90 d

NOAEL: 40 - 80 mg/kg

Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 408

Faj: Patkány, hím

Felhasználási út: Belélegzés

Expozíciós idő: 14 d

NOAEL: 0,19 mg/l

Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 412

Faj: Patkány, hím és nőstény

Felhasználási út: Bőr

Expozíciós idő: 90 d

LOAEL: 300 mg/kg

Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 411

*Rákkeltő hatás:*

Faj: Patkány, hím és nőstény

Felhasználási út: Orális

Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 451

Eredmény : negatív

.

**HYDRANAL™-Formamide dry**

10648658

Verzió 1.0

Felülvizsgálat dátuma  
16.09.2016

Faj: Egér, hím és nőstény  
Felhasználási út: Orális  
Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 451  
Eredmény : pozitív  
*Csírasejt-mutagenitás:*  
Vizsgálati módszer: Emlős sejtek in vitro génmutációs vizsgálata  
Sejttípus: emlős sejtek  
Metabolikus aktiváció: metabolikus aktiválás nélkül  
Eredmény: pozitív

Sejttípus: emlős sejtek  
Metabolikus aktiváció: metabolikus aktiválás nélkül  
Eredmény: negatív

Vizsgálati módszer: reverz mutáció vizsgálat  
Sejttípus: Salmonella typhimurium  
Metabolikus aktiváció: metabolikus aktiválással vagy anélkül  
Eredmény: negatív  
Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 471

Vizsgálati módszer: reverz mutáció vizsgálat  
Sejttípus: Escherichia coli  
Metabolikus aktiváció: metabolikus aktiválással vagy anélkül  
Eredmény: negatív  
Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 471

Vizsgálati módszer: domináns letális vizsgálat  
Faj: Egér, hím  
Felhasználási út: Intraperitoneális injekció  
Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 478  
Eredmény: negatív

Vizsgálati módszer: Mikronukleusz vizsgálat  
Faj: Egér, hím és nőstény  
Sejttípus: Micronucleus  
Felhasználási út: Orális  
Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 474  
Eredmény: negatív

Vizsgálati módszer: Mikronukleusz vizsgálat  
Faj: Egér, hím  
Sejttípus: Csontvelő  
Felhasználási út: Intraperitoneális injekció  
Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 474  
Eredmény: pozitív

Faj: Drosophila melanogaster, hím  
Felhasználási út: Orális  
Módszer: OECD 477 vizsgálati irányelv

## HYDRANAL™-Formamide dry

10648658

Verzió 1.0

Felülvizsgálat dátuma  
16.09.2016

Eredmény: negatív

*Reprodukciós toxicitás:*

Test Type: Két generációs tanulmány

Faj: Egér - hím és nőstény

Alkalmazás menete: Orális

Tünetek / Adverse Effects: Hatások a termékenységre.

Method: OECD Vizsgálati útmutató, 414

Faj: Patkány

Alkalmazás menete: Orális

Tünetek / Adverse Effects: Testsúly csökkenés

*Aspirációs veszély:*

nincs adat

*Egyéb információk:*

Torzszülöttet eredményezhet.

Genotoxicitás in vitro-ra utaló kísérleti eredmények nem állnak rendelkezésre.

## 12. SZAKASZ: Ökológiai adatok

### 12.1. Toxicitás

*Toxicitás halakra:*

LC50

Faj: *Leuciscus idus* (Arany jászkeszeg)

Érték: > 4.600 mg/l

Expozíciós idő: 96 h

LC50

Faj: *Brachydanio rerio*

Érték: 9.135 mg/l

Expozíciós idő: 96 h

*Toxicitás a vízi növényekre:*

LC50

Faj: *Desmodesmus subspicatus* (zöld alga)

Érték: > 500 mg/l

Expozíciós idő: 72 h

*Mérgező hatás mikroorganizmusokkal szemben:*

LC50

Faj: *Pseudomonas putida*

Érték: > 10.000 mg/l

Expozíciós idő: 17 h

## HYDRANAL™-Formamide dry

10648658

Verzió 1.0

Felülvizsgálat dátuma  
16.09.2016

*Toxicitás a vízi gerinces állatokra:*

LC50

Faj: Daphnia magna

Érték: > 500 mg/l

Expozíciós idő: 48 h

### 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

*Biológiai lebonthatóság:*

Biológiai lebomlás: > 70 %

Eredmény: 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

nincs adat

## 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**

Nem veszélyes áru

## HYDRANAL™-Formamide dry

10648658

Verzió 1.0

Felülvizsgálat dátuma  
16.09.2016

### IATA

Nem veszélyes áru

### IMDG

Nem veszélyes áru

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

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

## HYDRANAL™-Formamide dry

10648658

Verzió 1.0

Felülvizsgálat dátuma  
16.09.2016

### 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

formamid	:	H351	Feltehetően rákot okoz.
		H360D	Károsíthatja a születendő gyermeket.
		H373	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.

### További információk

A direktívák és szabályozások a módosított verziókra vonatkoznak.  
Függőleges vonalak a baloldali margóban releváns változtatást, módosítást jeleznek az előző verzióhoz képest.

Rövidítések:  
EC European Community

## HYDRANAL™-Formamide dry

10648658

Verzió 1.0

Felülvizsgálat dátuma  
16.09.2016

---

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.

---