

## Pyridine

10320116

Verzió 1.0

Felülvizsgálat dátuma  
01.10.2016

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

#### 1.1. Termékazonosító

Termék neve : Pyridine  
BAL-szám : 000000020213  
Termék típus : anyag  
Megjegyzések : SDS az (EK) 1907/2006 rendelet 31. cikkének megfelelően.  
Kémiai Név : piridin  
Sorszám : 613-002-00-7  
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

## Pyridine

10320116

Verzió 1.0

Felülvizsgálat dátuma  
01.10.2016

### 2.1. Az anyag vagy keverék besorolása

#### 1272/2008/EK RENDELETE

Tűzveszélyes folyadékok 2. Osztály  
H225 Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.  
Akut toxicitás 4. Osztály - Belégzés  
H332 Belélegezve ártalmas.  
Akut toxicitás 4. Osztály - Bőr  
H312 Bőrrel érintkezve ártalmas.  
Akut toxicitás 4. Osztály - Orális  
H302 Lenyelve ártalmas.

### 2.2. Címkézési elemek

#### 1272/2008/EK RENDELETE

Veszélyt jelző piktogramok :



Figyelmeztetés : Veszély

Figyelmeztető mondatok : H225 Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.  
H302 + H312 + H332 Lenyelve, bőrrel érintkezve vagy belélegezve ártalmas

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok : P243 Az elektrosztatikus kisülés megakadályozására óvintézkedéseket kell tenni.  
P260 A por/ füst/ gáz/ köd/ gőzök/ permet belélegzése tilos.  
P280 Védőkesztyűt/-ruhát és szem-/arcvédőt kell viselni.  
P284 Légzésvédelem használata kötelező.  
P301 + P330 + P331 LÉNYELÉS ESETÉN: a szájat ki kell öblíteni. TILOS hánytatni.  
P304 + P340 BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.  
P308 + P313 Expozíció vagy annak gyanúja esetén: orvosi ellátást kell kérni.

### 2.3. Egyéb veszélyek

Izgathatja a szemet és a bőrt.

## Pyridine

10320116

Verzió 1.0

Felülvizsgálat dátuma  
01.10.2016

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

#### 3.1. anyag

Kémiai Név	CAS szám Sorszám REACH regisztrációs szám EU-szám	1272/2008 osztályozás	Koncentráció	Megjegyzések
piridin	110-86-1 613-002-00-7 203-809-9	Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H312 Acute Tox. 4; H302	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 szabad levegőre kell vinni és orvosi tanácsot kell kérni.

*Bőrrel való érintkezés:*

Bőrrel való érintkezés után bő vízzel azonnal le kell mosni. Orvoshoz kell fordulni.

*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. 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

## Pyridine

10320116

Verzió 1.0

Felülvizsgálat dátuma  
01.10.2016

nincs adat

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

### 5. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések

#### 5.1. Oltóanyag

*A megfelelő oltóanyag:*

Vízpermet

Hab

Szén-dioxid (CO<sub>2</sub>)

Oltópor

*Biztonsági okok miatt nem használható tűzoltó készülék:*

Nagy térfogatú vízszugár

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

A gőzök levegővel robbanó keveréket alkothatnak.

Tűz esetén a következő anyagok fejlődhetnek:  
szén-dioxid (CO, CO<sub>2</sub>), nitrogén-oxid (NO<sub>x</sub>).

#### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Tűz esetén hordozható légzőkészüléket kell viselni.

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

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

Személyi védőfelszerelést kell használni. A kifolyástól/lyuktól az embereket széliránnyal szemben el kell távolítani. Megfelelő szellőzést kell biztosítani.

#### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

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.

## Pyridine

10320116

Verzió 1.0

Felülvizsgálat dátuma  
01.10.2016

### 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

#### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

*Biztonságos kezelésre vonatkozó tanácsok:*

Az objektumon elszívás szükséges. Az aeroszol képződést el kell kerülni. A sztatikus feltöltődés ellen védekezni kell.

*Tanács a tűz és robbanás elleni védelemhez:*

Gyújtóforrástól távol tartandó - Tilos a dohányzás. A nehéz gozók jelentos távolságot tudnak áthidalni egy gyújtó forráshoz. A megelőző tűzvédelem normál intézkedései.

*Egészségügyi intézkedések:*

Általános ipari egészségügyi gyakorlat.

*Hőmérsékleti osztály:*

T1

#### 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

## Pyridine

10320116

Verzió 1.0

Felülvizsgálat dátuma  
01.10.2016

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

#### 8.1. Ellenőrzési paraméterek

##### Foglalkozási expozíciós határok

Komponensek	Bázis / Érték	Érték / Az expozíciós út	Túllépési tényező	Megjegyzések
piridin	HU OEL PK CAT			II.1: Felszívódás által ható vegyületek: a hatás 2 órán belül jelentkezik. Felezési idő <2.
piridin	HU OEL SKIN_DES			Felszívhatja a bőr.
piridin	HU OEL CK	60 mg/m <sup>3</sup>	Négyszer 15 perc váltásonként	
piridin	HU OEL ÁK	15 mg/m <sup>3</sup>		
piridin	EU ELV TWA	15 mg/m <sup>3</sup> 5 ppm		

PK CAT - Csúcskoncentráció számításának kategóriái:  
SKIN\_DES - Bőrmegjelölés:  
CK - Short Term Exposure Limit (STEL) - rövid távú behatási limit:  
ÁK - Time Weighted Average (TWA) - időszúlyozott átlag:  
TWA - Idővel súlyozott átlag

##### DNEL/PNEC értékek

Komponens	End-use / Impact	Expozíció időtartama	Érték	Expozíciós útvonal	Remarks
piridin	Munkavállalók / Hosszútávú - szervezeti hatások		2,5 mg/m <sup>3</sup>	Belégzés	
piridin	Munkavállalók / Akut - szervezeti hatások		7,5 mg/m <sup>3</sup>	Belégzés	
piridin	Munkavállalók / Hosszútávú - szervezeti hatások		0,14mg/kg bw/d	Bőrrel való érintkezés	
piridin	Munkavállalók / Akut - szervezeti hatások		0,42mg/kg bw/d	Bőrrel való érintkezés	

## Pyridine

10320116

Verzió 1.0

Felülvizsgálat dátuma  
01.10.2016

piridin	Fogyasztók / Hosszútávú - szervezeti hatások		0,6 mg/m <sup>3</sup>	Belégzés	
piridin	Fogyasztók / Hosszútávú - szervezeti hatások		0,07mg/kg bw/d	Bőrrel való érintkezés	
piridin	Fogyasztók / Hosszútávú - szervezeti hatások		0,07mg/kg bw/d	Lenyelés	

Komponens	Környezeti elem / Érték	Megjegyzések
piridin	Édesvíz: 0,3 mg/l	Assessment factor: 1000
piridin	Tengervíz: 0,03 mg/l	Assessment factor: 10000
piridin	Szennyvízkezelő üzem: 2 mg/l	Assessment factor: 10
piridin	Édesvízi üledék: 3,2 mg/kg dw	
piridin	Tengeri üledék: 0,32 mg/kg dw	
piridin	Talaj: 0,46 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.

A gőzt/port nem szabad belélegezni.

Kerülni kell a bőrrel való érintkezést és a szembe jutást.

#### Személyi védőfelszerelés

*Légutak védelme:*

Gőzképződés esetén légzőkészüléket kell használni jóváhagyott szűrőbetéttel.

*Kézvédelem:*

Kesztyű anyaga: butilkaucsuk

áteresztési ideje: > 240 min

Kesztyű vastagság: 0,7 mm

## Pyridine

10320116

Verzió 1.0

Felülvizsgálat dátuma  
01.10.2016

Butoject® 898

A kesztyűt használat előtt meg kell vizsgálni.

Elhasználódás esetén kicserélendő.

Megjegyzések: Kiegészítő utalás: Az adatok az alább megnevezett kesztyűgyártó vizsgálata következtetése alapján 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.

Alkalmask 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	:	kellemetlen
molekuláris tömeg	:	79,1 g/mol
Olvadáspont/olvadási tartomány	:	-42 °C
Forráspont/forrási hőmérséklettartomány	:	115 °C a 1.013 hPa
Lobbanáspont	:	20 °C Módszer: zárt téri
Gyulladási hőmérséklet	:	482 °C
Alsó robbanási határ	:	1,8 %(V)
Felső robbanási határ	:	12,4 %(V)



## Pyridine

10320116

Verzió 1.0

Felülvizsgálat dátuma  
01.10.2016

Gőznyomás	:	26 hPa a 25 °C
Gőznyomás	:	95 hPa a 50 °C
Sűrűség	:	0,98 g/cm <sup>3</sup> . a 20 °C
Dinamikus viszkozitás	:	0,88 mPa.s a 25 °C
pH-érték	:	kb. 8,8 a 20 °C
Vízben való oldhatóság	:	teljesen elegyedő
Megoszlási hányados: n- oktanol/víz	:	log Pow 0,65

### 9.2 Egyéb információk

A termék higroszkópos.

## 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

### 10.1. Reakciókészség

Normál körülmények között stabil.

### 10.2. Kémiai stabilitás

Az utasítás szerint használva nem bomlik.

### 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

A gőzök levegővel robbanékony keveréket alkothatnak.

### 10.4. Kerülendő körülmények

Hő, láng és szikra.  
Szélsőséges hőmérséklet és közvetlen napfény.

### 10.5. Nem összeférhető anyagok

Erős oxidálószeres  
Erős savak

### 10.6. Veszélyes bomlástermékek

## Pyridine

10320116

Verzió 1.0

Felülvizsgálat dátuma  
01.10.2016

Nitrózus gázok

### 11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

#### 11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

*Akut toxicitás, szájon át:*

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

*Akut toxicitás, bőrön át:*

LD50

Faj: Nyúl

Érték: > 1.000 - < 2.000 mg/kg

Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 402

*Akut toxicitás, belélegzés:*

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

*Bőrirritáció:*

Nincs osztályozva nem meggyőző adatok miatt.

*Szemirritáció:*

nincs adat

*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.

*Csírasejt-mutagenitás:*

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

*Aspirációs veszély:*

nincs adat

*Egyéb információk:*

Az Ames teszt alapján nem mutagén.

### 12. SZAKASZ: Ökológiai adatok

#### 12.1. Toxicitás

*Toxicitás halakra:*

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

*Toxicitás a vízi növényekre:*

nincs adat

## Pyridine

10320116

Verzió 1.0

Felülvizsgálat dátuma  
01.10.2016

*Toxicitás a vízi gerinces állatokra:*  
nincs adat

### 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

*Biológiai lebonthatóság:*  
Biológiai lebomlás: 97 %  
Expozíciós idő: 28 np  
Eredmény: Biológiailag gyorsan lebomló-e  
Módszer: OECD 301 B

### 12.3. Bioakkumulációs képesség

Biológiai felhalmozódás nem várható ( $\log Pow \leq 4$ ).

### 12.4. A talajban való mobilitás

nincs adat

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

nincs adat

### 12.6. Egyéb káros hatások

A bioakkumuláció nem valószínű.  
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 hulladéokra 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

## Pyridine

10320116

Verzió 1.0

Felülvizsgálat dátuma  
01.10.2016

UN Szám : 1282  
Az áruk jellemzése : PIRIDIN  
Osztály : 3  
Csomagolási csoport : II  
Osztályba sorolási szabály : F1  
Veszélyt jelölő számok : 33  
ADR/RID-Címkék : 3  
Veszélyes a környezetre : nem

### IATA

UN Szám : 1282  
Az áruk jellemzése : Pyridine  
Osztály : 3  
Csomagolási csoport : II  
Veszélyességi címkék : 3

### IMDG

UN Szám : 1282  
Az áruk jellemzése : PYRIDINE  
Osztály : 3  
Csomagolási csoport : II  
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

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

## Pyridine

10320116

Verzió 1.0

Felülvizsgálat dátuma  
01.10.2016

Magyarország	(+36-80)201-199	Slovenia	Nem elérhető
Izland	5432222	Spanyolország	+34915620420
Írország	+353(1)8092166	Svédország	112 (begär Giftinformation);+46104566786
Olaszország	Nem elérhető	Egyesült Királyság	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			

### 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.

## Pyridine

10320116

Verzió 1.0

Felülvizsgálat dátuma  
01.10.2016

### 16. SZAKASZ: Egyéb információk

#### A 3. fejezetben hivatkozott H nyilatkozatok szövege

piridin	:	H225	Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
		H332	Belélegezve ártalmas.
		H312	Bőrrel érintkezve ártalmas.
		H302	Lenyelve ártalmas.

#### 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

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.