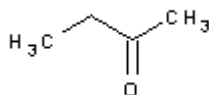


**PRODUCT CODE: 131429****Butanone (Methylethylketone) (Reag. USP, Ph. Eur.) for analysis, ACS** $C_4H_8O$  $CH_3COCH_2CH_3$ 

M.= 72,11

CAS [78-93-3]

EINECS 201-159-0

TARIC 2914 12 00 00

FEMA 2170

**SYNONYMS:** Ethyl Methyl Ketone, MEK, Methyl Ethyl Ketone

**PHYSICAL DATA:** liquid, Clear, Colourless, Soluble in water 290 g/l at 20 °C D 20/4 0,805 • M.P.: -86 °C • B.P.: 79,6 °C • pH(300g/l)5,5 • n<sub>20/D</sub> : 1,379 • Flash P.: -6 °C • Ign. T.:505 °C • Vap. press. (20 °C) 105 hPa • Viscosity 15 °C 0,38 mPa.s • D. M. 20 °C 2,7 Debye • Dielec. constant20 °C 18,5 • Evap. number (DIN 53170) 6,3 • Heat evap. 80 °C 444 KJ/Kg • Satur. conc. 20 °C 310 g/m<sup>3</sup> • Expl. limit1,8 %(V)11,5 %(V) •

**BIBLIOGRAPHY:** Merck Index **12**, 6.149 13, 6.097 Sax **BOV**250 • Safety **2** , **606 C** • Kühn-Birett **M** 14 • Ullmann **(4.)**14 , 193 • Beilstein **1** , **666 I** , **347 II** , **726 III** ,**2270 IV**, **4243** • BRN 741880 • ACS **XI** • F.C.C **10 11** • Directive 88/344/E.C.E.92/115/E.C.E.94/52/EC97/60/EC (27/10/1997) 2009/32/CE • Royal Decree 472/1990 (6/4/1990) , 2667/1998 (11 /12/1998), 1101/2011 (22/7/2011) •

**HAZARDOUS:** C.E: 606-002-00-3 • RTECS: EL 6475000 • LD50 oral rat 2.737 mg/kg • LC50 rat 23500mg/m<sup>3</sup> / 8h • LD50 skn rbt 6.480 mg/kg • VLA-EC 300 ppm900 mg/m<sup>3</sup> VLA-ED 200 ppm600 mg/m<sup>3</sup>



H: H225 • H319 • EUH066 • H336 •

P: P210 • P233 • P240 • P241 • P242 • P501 • P243 • P261 • P264 • P271 • P280 • P303+P361+P353 • P304+P340 • P305+P351+P338 • P312 • P337+P313 • P370+P378 • P403+P233 • P403+P235 • P405 •

**TRANSPORT REGULATIONS:** UN: 1193 • ADR: 3/II • IMDG: 3/II • IATA: 3/II • PAX: 353 • CAO: 364 • (D/E) •

**WEIGHT/VOLUME INFORMATION:** 1l~0,806 kg      1kg~1,241 l

**OBSERVATIONS:** Product controlled as a drug precursor. •

**SPECIFICATIONS:**

Minimum assay (G.C.)	99,5%
Identity :	
Identity	IR passes test
Density at 20/20	0,805-0,807
Range of Boiling	79,0-81,0°C

**Maximum limit of impurities**

APHA colour	15
Acidity	0,0005 meq/g

Insoluble matter in H2O	passes test
Non-volatile matter	0,001 %
2-Butanol (G.C.)	0,02%
Acetone (G.C.)	0,05%
Mesityl oxide (G.C.)	0,05%
2-Methyl-2-Propanol (G.C.)	0,1%
2-Propanol (G.C.)	0,1%
Methanol (G.C.)	0,05 %
Water (H2O)	0,1 %

**Metals by ICP [in mg/Kg (ppm)]**

Ag	0,05
Al	0,5
As	0,05
Au	0,05
B	0,02
Ba	0,1
Be	0,02
Bi	0,05
Ca	0,5
Cd	0,05
Co	0,02
Cr	0,02
Cu	0,02
Fe	0,1
Ga	0,02
Ge	0,05
Hg	0,05
In	0,05
K	0,1
Li	0,05
Mg	0,1
Mn	0,02
Mo	0,02
Na	0,5
Ni	0,02
P	0,2
Pb	0,1
Pt	0,02
S	0,2

Sb	0,02
Si	0,2
Sn	0,1
Sr	0,2
Ti	0,02
Tl	0,1
V	0,02
Zn	0,1
Zr	0,02

Ed.: 6 . Vig.: 14.11.2013 .

Prod.: 131429