



PRODUCT CODE: 721028

Hydrofluoric Acid 48% for trace metal analysis (ppb)

HF

M.= 20,01

CAS [7664-39-3]

EINECS 231-634-8

TARIC 2811 11 00 00

PHYSICAL DATA: liquid, Clear, Colourless, Miscible with water • D 20/4 1,16 • M.P.: -35 °C • B.P.: 106 °C •

BIBLIOGRAPHY: Merck Index **13**, 4.811 Sax **HHU**500 • Römp **8** , **1347** • Kühn-Birett **F** 1 • Fieser **6284 9238** • ACS **XI** • ISO- 6353/3-1987 R - 67 , 35 •

HAZARDOUS: C.E: 009-003-00-1 • RTECS: MW 7875000 • LC L0 inh hmn 50 ppm / 30 min • LC50 inh rat 1276 ppm / 1h • LD L0 skn mus 500 mg/kg • VLA-EC (HF) 2,5 mg/m3 VLA-EC (HF) 3 ppm VLA-ED (HF) 1,8 ppm1,5 mg/m3



H: H330 • H310 • H300 • H314 •

P: P260 • P262 • P264 • P270 • P271 • P501 • P280 • P284 • P301+P310 • P301+P330+P331 • P302+P350 • P303+P361+P353 • P304+P340 • P305+P351+P338 • P310 • P320 • P321 • P322 • P330 • P338 • P361 • P363 • P403+P233 • P405 •

TRANSPORT REGULATIONS: UN: 1790 • ADR: 8(6.1)/II • IMDG: 8(6.1)/II • IATA: 8(6.1)/II • PAX: 851 • CAO: 855 • (E) •

WEIGHT/VOLUME INFORMATION: 1l~1,16 kg 1kg~0,86 l

OBSERVATIONS: Product controlled as dual purpose. • Storage between 15 and 18°C. •

SPECIFICATIONS:

Assay (Acidim.)

47-51 %

Maximum limit of impurities

APHA colour	10
Chloride (Cl)	0,0004%
Total Phosphorus	0,000005%
Total Sulfur	0,00001%
Fluosilicic Acid	0,0020%

Metals by ICP (ppb)

Ag	0,5
Al	1
As	0,5
Au	0,2
B	1
Ba	0,1
Be	0,1
Bi	0,1
Ca	1
Cd	0,1
Ce	0,1
Co	0,1
Cr	1
Cs	0,1
Cu	0,5
Dy	0,1
Er	0,1
Eu	0,1
Fe	1
Ga	0,1
Gd	0,1
Ge	0,1
Hf	0,1
Hg	1
Ho	0,1
In	0,1
K	1
La	0,1
Li	0,1
Lu	0,1
Mg	1
Mn	0,1
Mo	0,1
Na	1
Nb	0,1
Nd	0,1
Ni	0,5
Pb	0,1
Pd	0,2
Pr	0,1
Pt	0,2
Rb	0,1
Re	0,1
Rh	0,1
Ru	0,1
Sb	0,2
Sc	0,1
Se	1
Sm	0,1
Sn	0,5
Sr	0,1
Tb	0,1
Te	0,1
Th	0,1
Ti	1
Tl	0,1
Tm	0,1
U	0,1

V	0,1
W	0,5
Y	0,1
Yb	0,1
Zn	1
Zr	0,1

Type Analysis

Ag	0,1
Al	0,5
As	0,1
Au	0,1
B	0,5
Ba	0,1
Be	0,1
Bi	0,1
Ca	0,5
Cd	0,1
Ce	0,1
Co	0,1
Cr	0,1
Cs	0,1
Cu	0,1
Dy	0,1
Er	0,1
Eu	0,1
Fe	0,5
Ga	0,1
Gd	0,1
Ge	0,1
Hf	0,1
Hg	0,05
Ho	0,1
In	0,1
K	0,2
La	0,1
Li	0,1
Lu	0,1
Mg	0,2
Mn	0,1
Mo	0,1
Na	0,5
Nb	0,1
Nd	0,1
Ni	0,1
Pb	0,1
Pd	0,2
Pr	0,1
Pt	0,2
Rb	0,1
Re	0,1
Rh	0,1
Ru	0,1
Sb	0,1
Sc	0,1
Se	0,1
Sm	0,1
Sn	0,1
Sr	0,1
Ta	0,5
Tb	0,1
Te	0,1
Th	0,1
Ti	0,5
Tl	0,1
Tm	0,1
U	0,1
V	0,1
W	0,5
Y	0,1
Yb	0,1
Zn	0,1
Zr	0,1

Ed.: 3 . Vig.: 15.01.2011 .

Prod.: 721028