

LAMPIRAN I PERATURAN MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL
REPUBLIK INDONESIA

NOMOR : 07 TAHUN 2012

TANGGAL : 6 Februari 2012

BATASAN MINIMUM PENGOLAHAN DAN PEMURNIAN
KOMODITAS TAMBANG MINERAL LOGAM

No.	Komoditas		Produk Samping/ Sisa Hasil/ Mineral Ikutan	Batasan Produk Minimum Untuk Dijual Ke Luar Negeri
	Bijih / ore	Mineral		
1.	Tembaga (proses peleburan)	a. Kalkopirit b. Bornit c. Kuprit d. Kovelit		Katode Cu > 99,9% Cu
			a. Lumpur anoda	a. Au > 99% b. Ag > 99% c. Pd > 99% d. Pt > 99% e. Se > 99% f. Te > 99%
			b. Tembaga telurid	a. Cu > 99% b. Te > 99%
	Tembaga (proses pelindian)	a. Kalkopirit b. Bornit c. Kuprit d. Kovelit		a. Cu > 99% b. Au > 99% c. Ag > 99% d. Pd > 99% e. Pt > 99% f. Se > 99% g. Te > 99%
2.	Emas	a. Native b. Associated minerals		a. Au > 99% b. Au > 99%
3.	Perak	a. Native b. Associated minerals		a. Ag > 99% b. Ag > 99%
4.	Timah	Kasiterit		Sn > 99,85%
			Mineral Ikutan a. Zirkon b. Ilmenit c. Rutil d. Monasit e. Xenotim	a. (ZrO ₂ +Hf) > 99% b. FeTiO ₃ > 99% c. TiO ₂ > 98% d. Logam oksida tanah jarang (REO) (>99%) e. Logam oksida tanah jarang (REOH) (>99%) f. Logam Jarang > 99%
			Terak	a. W > 99% b. Ta ₂ O ₅ > 99% c. Nb ₂ O ₅ > 99% d. Sb ₂ O ₅ > 99%

No.	Komoditas		Produk Samping/ Sisa Hasil/ Mineral Ikutan	Batasan Produk Minimum Untuk Dijual Ke Luar Negeri
	Bijih / ore	Mineral		
5.	Timbal dan Seng	a. Galena b. Spalerit c. Smithsonit d. Hemimorfit (kalamid)		Bullion > 90% Pb Bullion > 90% Zn
			a. Emas b. Perak	Au > 99% Ag > 99%
6.	Kromium	Kromit		a. Logam paduan (alloy) > 60% Cr b. Cr > 99%
7.	Molibdenum	a. Molibdenit b. Wulfenit		a. Logam paduan (alloy) > 60% Mo b. Mo > 99%
8.	Platinum group metal	a. Native b. Sperrylit c. Braggit d. Laurit		Pt > 99%
9.	Bauksit	a. Gibbsit b. Diaspor c. Boehmit		a. Smelter grade alumina > 99% Al ₂ O ₃ b. Chemical Grade Alumina > 99% Al ₂ O ₃ > 99% Al(OH) ₃ c. Al > 99%
10.	Bijih besi	a. Hematit b. Magnetit c. Pirit		Sponge iron > 85% Fe Pig iron > 94% Fe
		d. Goetit / laterit		Sponge iron > 80% Fe Logam paduan (Alloy) > 88% Fe
11.	Pasir besi	a. Titanomagnetit b. Ilmenit c. Rutil		Pig iron > 94% Fe
			Terak	a. TiO ₂ > 98% b. Logam paduan (Alloy) > 65% Ti c. V ₂ O ₅ > 14.0% d. Logam paduan (Alloy) > 65% V

No.	Komoditas		Produk Samping/ Sisa Hasil/ Mineral Ikutan	Batasan Produk Minimum Untuk Dijual Ke Luar Negeri
12.	Nikel dan/atau kobalt (proses peleburan) a. Saprolit b. Limonit	a. Pentlandit b. Garnerit c. Serpentin d. Karolit e. Pirit f. Goetit		a. Ni Mate > 70% Ni b. FeNi (saprolit) > 16% Ni c. FeNi (limonit/campuran) > 10% Ni d. NPI (<i>Nickel Pig Iron</i>) > 6% Ni
	Nikel dan/atau kobalt (proses pelindian) Limonit			a. MHP (<i>Mix Hydroxide Presipitate</i>) > 25% Ni b. MSP (<i>Mix Sulfide Presipitate</i>) > 45% Ni c. Ni > 99% d. Co > 99% e. Cr > 99%
	Nikel dan/atau kobalt (proses reduksi) a. Saprolit b. Limonit			Sponge FeNi > 4% Ni
13.	Mangan	a. Pirolusit b. Psilomelan c. Braunit d. Manganit		a. Logam paduan (Alloy) > 60 % Mn b. MnO ₂ > 98%
14.	Antimon	Stibnit		a. Sb > 99% b. Sb ₂ O ₅ > 99%

MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL
REPUBLIK INDONESIA,

JERO WACIK