

**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 Sampung/ 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	a. Lumpur anoda  b. Tembaga telurid	Katode Cu > 99,9% Cu a. Au > 99% b. Ag > 99% c. Pd > 99% d. Pt > 99% e. Se > 99% f. Te > 99%  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 <sub>2</sub> +Hf) >99% b. FeTiO <sub>3</sub> > 99% c. TiO <sub>2</sub> >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 <sub>2</sub> O <sub>5</sub> > 99% c. Nb <sub>2</sub> O <sub>5</sub> > 99% d. Sb <sub>2</sub> O <sub>5</sub> > 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 <sub>2</sub> O <sub>3</sub> b. Chemical Grade Alumina > 99% Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> > 99% Al(OH) <sub>3</sub> 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 <sub>2</sub> > 98% b. Logam paduan (Alloy) > 65% Ti c. V <sub>2</sub> O <sub>5</sub> > 14.0% d. Logam paduan (Alloy) > 65% V

No.	Komoditas		Produk Sampung/ 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 <sub>2</sub> > 98%
14.	Antimon	Stibnit		a. Sb > 99% b. Sb <sub>2</sub> O <sub>5</sub> > 99%

MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL  
REPUBLIK INDONESIA,

JERO WACIK

**LAMPIRAN II PERATURAN MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL  
REPUBLIK INDONESIA  
NOMOR : 07 TAHUN 2012  
TANGGAL : 6 Februari 2012**

**BATASAN MINIMUM PENGOLAHAN KOMODITAS TAMBANG  
MINERAL BUKAN LOGAM**

No.	Komoditas	Nama Produk	Batasan Produk Minimum Untuk Dijual Ke Luar Negeri
1.	Kalsit (Batu Kapur/gamping)	a. Kapur tohor ( <i>quick lime</i> )	a. CaO > 96%
		b. Kapur padam ( <i>hydrated lime</i> )	b. Ca(OH) <sub>2</sub> antara 70-74%
		c. Ground Calcium Carbonate (GCC)	c. Ukuran butir < 1000mesh
		d. Presipitated Calcium Carbonate (PCC)	d. CaCO <sub>3</sub> > 98%, bj < 0,7 g/cc
2.	Feldspar	a. Bahan keramik; dan b. Gelas	a. (K <sub>2</sub> O + Na <sub>2</sub> O) > 10%; dan b. Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> < 1%
3.	Kaolin	Filler	a. <i>whiteness</i> > 79%; b. ukuran butir > 2 mikron < 30%; c. ukuran butir > 5 mikron < 12%; d. SiO <sub>2</sub> antara 46,73 - 47,80%; dan e. Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> antara 37,30 - 37,84%
		Coating	a. <i>whiteness</i> > 83%; b. ukuran butir > 2 mikron < 71%; c. ukuran butir > 5 mikron < 3%; d. SiO <sub>2</sub> antara 46,73 - 47,80%; dan e. Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> antara 37,30 - 37,84%
4.	Bentonit	Ca Bentonit (bahan pemucat warna)	Bleaching power 25,38 - 38,11%
5.	Zeolit	Zeolit aktif	KTK > 100 meq
6.	Silika (Pasir kuarsa)	a. Bahan Kaca	SiO <sub>2</sub> > 80% dalam bentuk <i>cullet</i>
		b. Gravel pack	a. SiO <sub>2</sub> > 98,5%; b. Roundness > 60%; c. Sphercity > 70%; d. Kelarutan dalam asam < 1,3%; dan

			e. Mampu pecah pada tekanan 5000 psi, fraksi ukuran -40+70 mesh < 6,2%
<b>No.</b>	<b>Komoditas</b>	<b>Nama Produk</b>	<b>Batasan Produk Minimum Untuk Dijual Ke Luar Negeri</b>
7.	Zirkon	Zirkonia	a. $(\text{ZrO}_2+\text{Hf}) > 99\%$ ; dan/atau b. $\text{U}_3\text{O}_8$ dan $\text{ThO}_2$
8.	Intan	a. Intan b. Konsentrat (Au dan Pt) diamankan	a. Intan b. Au > 99% c. Pt > 99%

**MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL  
REPUBLIK INDONESIA,**

**JERO WACIK**

**LAMPIRAN III PERATURAN MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL**

**REPUBLIK INDONESIA**  
**NOMOR : 07 TAHUN 2012**  
**TANGGAL : 6 Februari 2012**

**BATASAN MINIMUM PENGOLAHAN KOMODITAS TAMBANG BATUAN**

No.	Komoditas	Batasan Produk yang dijual ke luar negeri setelah melalui proses	Keterangan
1.	Toseki	Flotasi	Produk flotasi berupa konsentrat
2.	Marmer	Pemotongan dan/atau Pemolesan	Khusus pemotongan ukuran tergantung pasar
3.	Onik		
4.	Perlit	Penggerusan dan Pemanasan	
5.	Slate (Batu Sabak)	Pemotongan	
6.	Granit	Pemilahan ukuran atau pemotongan	Ukuran tergantung pasar
7.	Granodiorit		
8.	Gabro		
9.	Peridotit		
10.	Basalt		
11.	Opal	Pemolesan	Ukuran dan bentuk tergantung pasar
12.	Kalsedon		
13.	Chert (Rijang)		
14.	Jasper		
15.	Krisoprase		
16.	Garnet		
17.	Giok		
18.	Agat		
19.	Topas		

**MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL  
 REPUBLIK INDONESIA,**

**JERO WACIK**