



**KEMENTERIAN ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL  
REPUBLIK INDONESIA**

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

**NOMOR : 20 TAHUN 2013**

**TENTANG**

**PERUBAHAN KEDUA ATAS PERATURAN MENTERI ENERGI DAN SUMBER  
DAYA MINERAL NOMOR 07 TAHUN 2012 TENTANG PENINGKATAN NILAI  
TAMBAH MINERAL MELALUI KEGIATAN PENGOLAHAN DAN  
PEMURNIAN MINERAL**

**DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA**

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

- Menimbang** : a. bahwa dalam rangka menjamin kepastian hukum dalam pelaksanaan pengendalian penjualan mineral ke luar negeri serta untuk melaksanakan Putusan Mahkamah Agung Nomor 10 P/HUM/12 tanggal 12 September 2012, perlu dilakukan perubahan kembali pengaturan atas peningkatan nilai tambah mineral melalui kegiatan pengolahan dan pemurnian mineral;
- b. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a, perlu menetapkan Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral tentang Perubahan Kedua Atas Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 07 Tahun 2012 tentang Peningkatan Nilai Tambah Mineral Melalui Kegiatan Pengolahan dan Pemurnian Mineral;
- Mengingat** : 1. Undang-Undang Nomor 8 Prp Tahun 1962 tentang Perdagangan Barang Dalam Pengawasan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1962 Nomor 42, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 2469);
2. Undang-Undang Nomor 10 Tahun 1995 tentang Kepabeanan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1995 Nomor 75, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3612) sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2006 (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2006 Nomor 93, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4661);
3. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 1997 tentang Penerimaan Negara Bukan Pajak (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1997 Nomor 43, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3687);

4. Undang-Undang ...

4. Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 4, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4959);
5. Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2010 tentang Pelaksanaan Kegiatan Usaha Pertambangan Mineral dan Batubara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2010 Nomor 29, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5111) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 24 Tahun 2012 (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 45, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5282);
6. Peraturan Pemerintah Nomor 55 Tahun 2010 tentang Pembinaan dan Pengawasan Penyelenggaraan Pengelolaan Usaha Pertambangan Mineral dan Batubara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2010 Nomor 85, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5142);
7. Keputusan Presiden Nomor 59/P Tahun 2011 tanggal 18 Oktober 2011;
8. Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 34 Tahun 2009 tentang Pengutamaan Pemasokan Kebutuhan Mineral dan Batubara Dalam Negeri (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 546);
9. Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 18 Tahun 2010 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2010 Nomor 552);
10. Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 07 Tahun 2012 tentang Peningkatan Nilai Tambah Mineral Melalui Kegiatan Pengolahan dan Pemurnian Mineral (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 165) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 11 Tahun 2012 (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 534);
11. Peraturan Menteri Perdagangan Nomor 29/M-DAG/PER/5/2012 tanggal 7 Mei 2012 tentang Ketentuan Ekspor Produk Pertambangan sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Perdagangan Nomor 52/M-DAG/PER/8/2012 tanggal 14 Agustus 2012;
12. Peraturan Menteri Keuangan Nomor 75/PMK.011/2012 tentang Penetapan Barang Ekspor yang Dikenakan Bea Keluar dan Tarif Bea Keluar (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 531);

**MEMUTUSKAN:**

Menetapkan : PERATURAN MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL TENTANG PERUBAHAN KEDUA ATAS PERATURAN MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL NOMOR 07 TAHUN 2012 TENTANG PENINGKATAN NILAI TAMBAH MINERAL MELALUI KEGIATAN PENGOLAHAN DAN PEMURNIAN MINERAL.

Pasal I ...

## Pasal I

Beberapa ketentuan dalam Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 07 Tahun 2012 tentang Peningkatan Nilai Tambah Mineral Melalui Kegiatan Pengolahan dan Pemurnian Mineral (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 165) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 11 Tahun 2012 (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 534), diubah sebagai berikut:

1. Ketentuan ayat (2), ayat (3), dan ayat (4) Pasal 8 diubah, sehingga Pasal 8 berbunyi sebagai berikut:

### Pasal 8

- (1) Dalam hal pemegang IUP Operasi Produksi dan IUPK Operasi Produksi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 7 tidak ekonomis untuk melakukan sendiri pengolahan dan/atau pemurnian mineral, dapat melakukan kerja sama pengolahan dan/atau pemurnian dengan pihak lain yang memiliki:
  - a. IUP Operasi Produksi;
  - b. IUPK Operasi Produksi; atau
  - c. IUP Operasi Produksi khusus untuk pengolahan dan/atau pemurnian.
- (2) Kerja sama pengolahan dan/atau pemurnian sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dapat berupa:
  - a. jual beli bijih atau konsentrat; atau
  - b. kegiatan untuk melakukan proses pengolahan dan/atau pemurnian.
- (3) Rencana kerja sama pengolahan dan/atau pemurnian sebagaimana dimaksud pada ayat (2) hanya dapat dilaksanakan setelah mendapatkan persetujuan dari:
  - a. Menteri apabila:
    1. rencana kerja sama dilakukan antara Pemegang IUP Operasi Produksi atau IUPK Operasi Produksi yang diterbitkan oleh Menteri dengan:
      - a) IUP Operasi Produksi lainnya atau IUPK Operasi Produksi lainnya yang diterbitkan oleh Menteri;
      - b) IUP Operasi Produksi lainnya yang diterbitkan oleh bupati/walikota atau gubernur;
      - c) IUP Operasi Produksi khusus untuk pengolahan dan/atau pemurnian yang diterbitkan oleh Menteri;
      - d) pemasok ...

- d) pemasok impor bijih (*raw material* atau *ore*), konsentrat, atau produk antara mineral untuk diolah dan/atau dimurnikan sesuai dengan batasan minimum pengolahan dan/atau pemurnian sebagaimana tercantum dalam Lampiran I, Lampiran II, atau Lampiran III yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.
2. rencana kerja sama dilakukan antara Pemegang IUP Operasi Produksi yang diterbitkan oleh 2 (dua) gubernur yang berbeda;
  3. rencana kerja sama dilakukan antara Pemegang IUP Operasi Produksi yang diterbitkan oleh 2 (dua) bupati/walikota yang berbeda provinsi;
  4. rencana kerja sama dilakukan antara Pemegang IUP Operasi Produksi yang diterbitkan oleh bupati/walikota atau IUP Operasi Produksi yang diterbitkan oleh gubernur dengan IUP Operasi Produksi khusus untuk pengolahan dan/atau pemurnian yang diterbitkan oleh Menteri.
- b. gubernur apabila:
1. rencana kerja sama dilakukan antara Pemegang IUP Operasi Produksi yang diterbitkan oleh gubernur dengan:
    - a) IUP Operasi Produksi lainnya yang diterbitkan oleh gubernur dalam 1 (satu) provinsi;
    - b) IUP Operasi Produksi lainnya yang diterbitkan oleh bupati/walikota dalam 1 (satu) provinsi;
    - c) IUP Operasi Produksi khusus untuk pengolahan dan/atau pemurnian yang diterbitkan oleh gubernur dalam 1 (satu) provinsi;
  2. rencana kerja sama dilakukan antara Pemegang IUP Operasi Produksi yang diterbitkan oleh bupati/walikota dengan IUP Operasi Produksi yang diterbitkan oleh bupati/walikota lainnya dalam 1 (satu) provinsi;
  3. rencana kerja sama dilakukan antara Pemegang IUP Operasi Produksi yang diterbitkan oleh bupati/walikota dengan IUP Operasi Produksi khusus untuk pengolahan dan/atau pemurnian yang diterbitkan oleh gubernur;

c. bupati/walikota ...

- c. bupati/walikota apabila rencana kerja sama dilakukan antara Pemegang IUP Operasi Produksi yang diterbitkan oleh bupati/walikota dengan:
    1. IUP Operasi Produksi lainnya yang diterbitkan oleh bupati/walikota dalam 1 (satu) kabupaten/kota;
    2. IUP Operasi Produksi khusus untuk pengolahan dan/atau pemurnian yang diterbitkan oleh bupati/walikota dalam 1 (satu) kabupaten/kota.
  - (4) IUP Operasi Produksi khusus untuk pengolahan dan/atau pemurnian sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf c diberikan oleh Menteri, gubernur, atau bupati/walikota sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
2. Pasal 9 dihapus.
  3. Pasal 10 dihapus.
  4. Mengubah BAB IX menjadi BAB VIII.
  5. Pasal 21 dihapus.
  6. Ketentuan ayat (1) dan ayat (2) Pasal 21A diubah serta diantara ayat (1) dan ayat (2) disisipkan 1 (satu) ayat, yakni ayat (1a), sehingga Pasal 21A berbunyi sebagai berikut:

#### Pasal 21A

- (1) Pemegang IUP Operasi Produksi dan IPR dapat menjual bijih (*raw material* atau *ore*) mineral ke luar negeri sampai dengan tanggal 12 Januari 2014 sesuai dengan ketentuan Pasal 112 angka 4 huruf c Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2010 tentang Pelaksanaan Kegiatan Usaha Pertambangan Mineral dan Batubara.
- (1a) Untuk dapat menjual bijih (*raw material* atau *ore*) mineral ke luar negeri sebagaimana dimaksud pada ayat (1), pemegang IUP Operasi Produksi dan IPR harus mendapatkan persetujuan ekspor dari Menteri Perdagangan atau pejabat yang ditunjuk sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan setelah terlebih dahulu mendapatkan rekomendasi dari Menteri.
- (2) Rekomendasi Menteri sebagaimana dimaksud pada ayat (1a) diberikan setelah Pemegang IUP Operasi Produksi dan IPR memenuhi persyaratan antara lain:
  - a. status IUP Operasi Produksi dan IPR *Clear and Clean*;
  - b. melunasi ...

- b. melunasi kewajiban pembayaran keuangan kepada Negara;
  - c. menyampaikan rencana kerja dan/atau kerja sama dalam pengolahan dan/atau pemurnian mineral di dalam negeri; dan
  - d. menandatangani pakta integritas.
7. Mengubah BAB X menjadi BAB IX.
  8. Lampiran I diubah, sehingga menjadi sebagaimana tercantum dalam Lampiran I yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.
  9. Lampiran II diubah, sehingga menjadi sebagaimana tercantum dalam Lampiran II yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.
  10. Lampiran III diubah, sehingga menjadi sebagaimana tercantum dalam Lampiran III yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.

## Pasal II

Peraturan Menteri ini mulai berlaku pada tanggal 1 Oktober 2013.

Agar setiap orang mengetahuinya, memerintahkan pengundangan Peraturan Menteri ini dengan penempatannya dalam Berita Negara Republik Indonesia.

Ditetapkan di Jakarta  
pada tanggal 1 Agustus 2013

MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL  
REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

JERO WACIK

Diundangkan di Jakarta  
pada tanggal 6 Agustus 2013

MENTERI HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA  
REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

AMIR SYAMSUDIN

BERITA NEGARA REPUBLIK INDONESIA TAHUN 2013 NOMOR 993

Salinan sesuai dengan aslinya  
KEMENTERIAN ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL  
Kepala Biro Hukum dan Humas,



LAMPIRAN I  
 PERATURAN MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL  
 REPUBLIK INDONESIA  
 NOMOR 20 TAHUN 2013  
 TENTANG  
 PERUBAHAN KEDUA ATAS PERATURAN MENTERI ENERGI  
 DAN SUMBER DAYA MINERAL NOMOR 07 TAHUN 2012  
 TENTANG PENINGKATAN NILAI TAMBAH MINERAL MELALUI  
 KEGIATAN PENGOLAHAN DAN PEMURNIAN MINERAL

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/ <i>ore</i>	Mineral		
1.	Tembaga (proses peleburan)	a. Kalkopirit		Logam Cu $\geq$ 99,9% Cu
		b. Bornit c. Kuprit d. Kovelit	a. Lumpur anoda	a. Logam Au $\geq$ 99% b. Logam Ag $\geq$ 99% c. Logam Pb $\geq$ 99% d. Logam Pd $\geq$ 99% e. Logam Pt $\geq$ 99% f. Logam Se $\geq$ 99% g. Logam Te $\geq$ 99% h. PbO $\geq$ 98% i. PbO <sub>2</sub> $\geq$ 98%
		b. Tembaga telurid	a. Logam Cu $\geq$ 99% b. Logam Te $\geq$ 99% c. TeO <sub>2</sub> $\geq$ 98% d. Te(OH) <sub>4</sub> $\geq$ 98%	
	Tembaga (proses pelindian)	a. Kalkopirit b. Bornit c. Kuprit d. Kovelit		a. Logam Cu $\geq$ 99% b. Logam Au $\geq$ 99% c. Logam Ag $\geq$ 99% d. Logam Pd $\geq$ 99% e. Logam Pt $\geq$ 99% f. Logam Se $\geq$ 99% g. Logam Te $\geq$ 99%
2.	Emas	a. <i>Native</i> b. <i>Associated minerals</i>		a. Logam Au $\geq$ 99% b. Logam Au $\geq$ 99%
3.	Perak	a. <i>Native</i> b. <i>Associated minerals</i>		a. Logam Ag $\geq$ 99% b. Logam Ag $\geq$ 99%

No.	Komoditas		Produk Samping/ Sisa Hasil/ Mineral Ikutan	Batasan Produk Minimum untuk Dijual ke Luar Negeri
	Bijih/ <i>ore</i>	Mineral		
4.	Timah	Kasiterit		Logam Sn $\geq$ 99,90%
			Mineral Ikutan a. Zirkon b. Ilmenit c. Rutil d. Monasit e. Xenotim	a. Zirkon 1. $(\text{ZrO}_2 + \text{HfO}_2) \geq 99\%$ 2. Pasir Zirkon $(\text{ZrSiO}_4)$ , $(\text{ZrO}_2 \geq 65,5\%)$ lolos saringan 60 <i>mesh</i> $\geq 95\%$ 3. Zirkonium Silikat $(\text{ZrSiO}_4)$ , $(\text{ZrO}_2 \geq 64\%)$ lolos saringan 325 <i>mesh</i> $\geq 95\%$ 4. Zirkonium Silikat $(\text{ZrSiO}_4)$ , $(\text{ZrO}_2 \geq 63\%)$ $d_{50} = 1,43 \pm 0,16 \mu\text{m}$ 5. Zirkonium Silikat $(\text{ZrSiO}_4)$ , $(\text{ZrO}_2 \geq 62\%)$ $d_{50} = 1,1 \pm 0,2 \mu\text{m};$ 6. Zirkonium Oksiklorida (ZOC) $\text{ZrOCl}_2 \cdot 8\text{H}_2\text{O}$ $\geq 90\%$ 7. Zirkonium Sulfat (ZOS) $\text{Zr}(\text{SO}_4)_2 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$ $\geq 90\%$ 8. Zirkonium Berbasis Sulfat (ZBS) $\text{Zr}_5\text{O}_8(\text{SO}_4)_2 \cdot x\text{H}_2\text{O}$ $\geq 90\%$ 9. Zirkonium Berbasis Karbonat (ZBC) $\text{ZrOCO}_3 \cdot x\text{H}_2\text{O}$ $\geq 90\%$ 10. Amonium Zirkonium Karbonat (AZC) $(\text{NH}_4)_3\text{ZrOH}(\text{CO}_3)_3 \cdot 2\text{H}_2\text{O} \geq 90\%$



No.	Komoditas		Produk Samping/ Sisa Hasil/ Mineral Ikutan	Batasan Produk Minimum untuk Dijual ke Luar Negeri
	Bijih/ <i>ore</i>	Mineral		
				11. Zirkonium Asetat (ZAC) $\text{H}_2\text{ZrO}_2(\text{C}_2\text{H}_3\text{O}_2)_2$ $\geq 90\%$ 12. Kalium Heksafloro Zirkonat (KFZ) $\text{K}_2\text{ZrF}_6 \geq 90\%$ 13. Spon Zirkonium $\geq 85\% \text{ Zr}$ 14. Zirkonium $\geq 95\% \text{ Zr}$ 15. Hafmium $\geq 95\% \text{ Hf}$ b. $\text{FeTiO}_3 \geq 99\%$ c. $\text{TiO}_2 \geq 95\%$ d. Logam oksida tanah jarang (REO) ( $\geq 99\%$ ) e. Logam hidroksida tanah jarang (REOH) ( $\geq 99\%$ ) f. Logam Jarang $\geq 99\%$
			Terak	a. Logam W $\geq 99\%$ b. $\text{Ta}_2\text{O}_5 \geq 99\%$ c. $\text{Nb}_2\text{O}_5 \geq 99\%$ d. $\text{Sb}_2\text{O}_5 \geq 99\%$
5.	Timbal dan Seng	a. Galena b. Spalerit c. Smitsonit d. Hemimorfit (kalamid)		a. <i>Bullion</i> $\geq 90\% \text{ Pb}$ b. $\text{PbO} \geq 98\%$ c. $\text{Pb}(\text{OH})_2 \geq 98\%$ d. $\text{PbO}_2 \geq 98\%$ e. <i>Bullion</i> $\geq 90\% \text{ Zn}$ f. $\text{ZnO} \geq 98\%$ g. $\text{ZnO}_2 \geq 98\%$ h. $\text{Zn}(\text{OH})_2 \geq 98\%$
			a. Emas b. Perak	a. Logam Au $\geq 99\%$ b. Logam Ag $\geq 99\%$
6.	Kromium	Kromit		a. Logam Cr $\geq 99\%$ b. Logam paduan (alloy) $\geq 60\% \text{ Cr}$

No.	Komoditas		Produk Samping/ Sisa Hasil/ Mineral Ikutan	Batasan Produk Minimum untuk Dijual ke Luar Negeri
	Bijih/ <i>ore</i>	Mineral		
7.	Molibdenum	a. Molibdenit b. Wulfenit		a. Logam Mo $\geq 99\%$ b. Logam paduan (alloy) $\geq 60\%$ Mo
8.	<i>Platinum group metals</i>	a. <i>Native</i> b. Sperlilit c. Bragit d. Laurit		<i>Platinum group metals</i> (Pt, Pd, Rh, Ru, Os dan Ir) $\geq 99\%$
9.	Bauksit	a. Gipsit b. Diaspor c. Buhmit		a. <i>Smelter grade alumina</i> $\geq 98\%$ Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> b. <i>Chemical Grade Alumina</i> $\geq 99\%$ Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> $\geq 99\%$ Al(OH) <sub>3</sub> c. Logam Al $\geq 99\%$
10.	Bijih besi	a. Hematit b. Magnetit c. Pirit d. Gutit/laterit		a. Besi spon ( <i>sponge iron</i> ) $\geq 75\%$ Fe b. Besi wantah ( <i>pig iron</i> ) $\geq 90\%$ Fe c. Logam paduan ( <i>alloy</i> ) $\geq 88\%$ Fe
11.	Pasir besi	a. Titanomagnetit b. Ilmenit		Besi wantah ( <i>pig iron</i> ) $\geq 90\%$ Fe
			Terak	a. TiO <sub>2</sub> $\geq 95\%$ b. Logam paduan ( <i>alloy</i> ) $\geq 65\%$ Ti c. V <sub>2</sub> O <sub>5</sub> $\geq 90\%$ d. Logam paduan ( <i>alloy</i> ) $\geq 65\%$ V
12.	Nikel dan/atau kobal (proses peleburan) a. Saprolit b. Limonit	a. Pentlandit b. Garnerit c. Serpentin d. Karolit e. Pirit f. Gutit		a. Ni Mate $\geq 70\%$ Ni b. FeNi $\geq 10\%$ Ni c. <i>Nickel Pig Iron</i> (NPI) $\geq 6\%$ Ni
	Nikel dan/atau kobal (proses pelindian) limonit			a. Logam Ni $\geq 99\%$ b. <i>Mix Hydroxide Presipitate</i> (MHP) $\geq 25\%$ Ni c. <i>Mix Sulfide Presipitate</i> (MSP) $\geq 45\%$ Ni

No.	Komoditas		Produk Samping/ Sisa Hasil/ Mineral Ikutan	Batasan Produk Minimum untuk Dijual ke Luar Negeri
	Bijih/ <i>ore</i>	Mineral		
				d. <i>Hydroxide Nickel Carbonate (HNC)</i> $\geq 40\% \text{ Ni}$ e. $\text{NiS} \geq 40\% \text{ Ni}$ f. $\text{Logam Co} \geq 99\%$ g. $\text{CoS} \geq 50\% \text{ Co}$ h. $\text{Logam Cr} \geq 99\%$ i. $\text{Cr}_2\text{O}_3 \geq 40\%$ j. $\text{MnO}_2$ dengan kandungan $\text{Mn} \geq 15\%$
	Nikel dan/atau kobal (proses reduksi) a. Saprolit b. Limonit			a. $\text{FeNi spon (Sponge FeNi)} \geq 4\% \text{ Ni}$ b. $\text{Luppen FeNi} \geq 4\% \text{ Ni}$ c. $\text{Nuget FeNi} \geq 4\% \text{ Ni}$
13.	Mangan	a. Pirolusit b. Psilomelan c. Braunit d. Manganit		a. Fero Mangan ( $\text{FeMn}$ ), $\text{Mn} \geq 60\%$ b. Silika Mangan ( $\text{SiMn}$ ), $\text{Mn} \geq 60\%$ c. Produk Kimia Turunan Mn: 1. Mangan Monoksida ( $\text{MnO}$ ), $\text{Mn} \geq 47,5\%$ , $\text{MnO}_2 \leq 4\%$ 2. Mangan Sulfat ( $\text{MnSO}_4 \geq 90\%$ ) 3. Mangan Klorida ( $\text{MnCl}_2 \geq 90\%$ ) 4. Mangan Karbonat Sintetik ( $\text{MnCO}_3 \geq 90\%$ ) 5. Kalium Permanganat ( $\text{KMnO}_4 \geq 90\%$ ) 6. Mangani Oksida ( $\text{Mn}_3\text{O}_4 \geq 90\%$ ) 7. Mangan Dioksida Sintetik ( $\text{MnO}_2 \geq 98\%$ ) 8. <i>Direct Reduced Manganese/</i> Mangan spon ( $\text{Mn} \geq 49\%$ , $\text{MnO}_2 \leq 4\%$ )

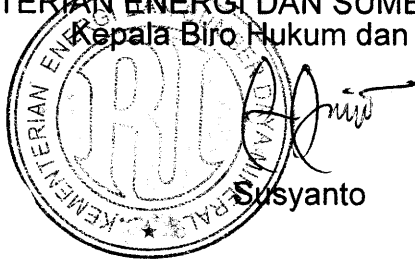
No.	Komoditas		Produk Samping/ Sisa Hasil/ Mineral Ikutan	Batasan Produk Minimum untuk Dijual ke Luar Negeri
	Bijih/ <i>ore</i>	Mineral		
14.	Antimon	Stibnit		a. Logam Sb $\geq$ 99% b. Sb <sub>2</sub> O <sub>5</sub> $\geq$ 99%

MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL  
REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

JERO WACIK

Salinan sesuai dengan aslinya  
KEMENTERIAN ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL  
Kepala Biro Hukum dan Humas,



LAMPIRAN II  
 PERATURAN MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL  
 REPUBLIK INDONESIA  
 NOMOR 20 TAHUN 2013  
 TENTANG  
 PERUBAHAN KEDUA ATAS PERATURAN MENTERI ENERGI  
 DAN SUMBER DAYA MINERAL NOMOR 07 TAHUN 2012  
 TENTANG PENINGKATAN NILAI TAMBAH MINERAL MELALUI  
 KEGIATAN PENGOLAHAN DAN PEMURNIAN MINERAL

BATASAN MINIMUM PENGOLAHAN KOMODITAS TAMBANG  
 MINERAL BUKAN LOGAM

No.	Komoditas	Nama Produk	Produk Samping/ Sisa Hasil/ Mineral Ikutan	Batasan Produk Minimum untuk Dijual ke Luar Negeri
1.	Kalsit (Batu Kapur/ gamping)	a. Kapur tohor ( <i>quick lime</i> ) b. Kapur padam ( <i>hydrated lime</i> ) c. <i>Ground Calcium Carbonate</i> (GCC) d. <i>Precipitated Calcium Carbonate</i> (PCC)		a. $\text{CaO} \geq 96\%$ b. $\text{Ca(OH)}_2$ antara 70-74% c. Ukuran butir $\leq 1000 \text{ mesh}$ d. $\text{CaCO}_3 \geq 98\%$ , $\text{bj} \leq 0,7 \text{ g/cc}$
2.	Felspar			a. $(\text{K}_2\text{O} + \text{Na}_2\text{O}) \geq 10\%$ ; dan b. $\text{Fe}_2\text{O}_3 \leq 1\%$
3.	Kaolin	<i>Filler</i>		a. <i>brightness</i> $\geq 79\%$ ; b. ukuran butir $\geq 2$ mikron $\leq 30\%$ ; c. ukuran butir $\geq 5$ mikron $\leq 12\%$ ; d. $\text{SiO}_2$ antara 48-50%; dan e. $\text{Al}_2\text{O}_3$ antara 36-38%
		<i>Coating</i>		a. <i>brightness</i> $\geq 83\%$ ; b. ukuran butir $\leq 2$ mikron $\geq 71\%$ ; c. ukuran butir $\geq 5$ mikron $\leq 8\%$ ; d. $\text{SiO}_2$ antara 46,7-47,8%; dan

No.	Komoditas	Nama Produk	Produk Samping/ Sisa Hasil/ Mineral Ikutan	Batasan Produk Minimum untuk Dijual ke Luar Negeri
				e. $\text{Al}_2\text{O}_3$ antara 37,3-37,8%
4.	Bentonit	Ca Bentonit (bahan pemucat warna)		<i>Bleaching power</i> $\geq 70\%$
5.	Zeolit			KTK $\geq 80 \text{ meq}/100\text{g}$
6.	Silika (Pasir kuarsa)	a. Bahan Kaca  b. <i>Gravel pack</i>		$\text{SiO}_2 \geq 80\%$ dalam bentuk <i>cullet</i>  a. $\text{SiO}_2 \geq 98,5\%$ ; b. <i>Roundness</i> $\geq 60\%$ ; c. <i>Spherecity</i> $\geq 70\%$ ; d. Kelarutan dalam asam $\leq 1,3\%$ ; dan e. Mampu pecah pada tekanan 5000 <i>psi</i> , fraksi ukuran -40+70 <i>mesh</i> $\leq 6,2\%$
7.	Zirkon			a. $(\text{ZrO}_2 + \text{HfO}_2) \geq 99\%$ b. Pasir Zirkon ( $\text{ZrSiO}_4$ ), ( $\text{ZrO}_2 \geq 65,5\%$ ) lolos saringan 60 <i>mesh</i> $\geq 95\%$ c. Zirkonium Silikat ( $\text{ZrSiO}_4$ ), ( $\text{ZrO}_2 \geq 64\%$ ) lolos saringan 325 <i>mesh</i> $\geq 95\%$ d. Zirkonium Silikat ( $\text{ZrSiO}_4$ ), ( $\text{ZrO}_2 \geq 63\%$ ) $d_{50} = 1,43 \pm 0,16 \mu\text{m}$ e. Zirkonium Silikat ( $\text{ZrSiO}_4$ ), ( $\text{ZrO}_2 \geq 62\%$ ) $d_{50} = 1,1 \pm 0,2 \mu\text{m}$ f. Zirkonium Oksiklorid (ZOC) $\text{ZrOCl}_2 \cdot 8\text{H}_2\text{O} \geq 90\%$ g. Zirkonium Sulfat (ZOS) $\text{Zr}(\text{SO}_4)_2 \cdot 4\text{H}_2\text{O} \geq 90\%$ h. Zirkonium Berbasis Sulfat (ZBS) $\text{Zr}_5\text{O}_8(\text{SO}_4)_2 \cdot x\text{H}_2\text{O} \geq 90\%$

No.	Komoditas	Nama Produk	Produk Samping/ Sisa Hasil/ Mineral Ikutan	Batasan Produk Minimum untuk Dijual ke Luar Negeri
				i. Zirkonium Berbasis Karbonat (ZBC) $ZrOCO_3 \cdot xH_2O \geq 90\%$ j. Amonium Zirkonium Karbonat (AZC) $(NH_4)_3ZrOH(CO_3)_3 \cdot 2H_2O \geq 90\%$ k. Zirkonium Asetat (ZAC) $H_2ZrO_2(C_2H_3O_2)_2 \geq 90\%$ l. Kalium Heksafloro Zirkonat (KFZ) $K_2ZrF_6 \geq 90\%$ m. Spon Zirkonium $\geq 85\%$ Zr n. Zirkonium $\geq 95\%$ Zr o. Hafmium $\geq 95\%$ Hf
			Mineral ikutan a. Ilmenit b. Rutil	a. $FeTiO_3 \geq 99\%$ b. $TiO_2 \geq 95\%$
8.	Intan	a. Intan b. Konsentrat (Au dan Pt)		a. Intan b. Logam Au $\geq 99\%$ c. Logam Pt $\geq 99\%$

MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL  
REPUBLIC INDONESIA,

ttd.

JERO WACIK

Salinan sesuai dengan aslinya  
KEMENTERIAN ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL  
Kepala Biro Hukum dan Humas,

  
 Susyanto

LAMPIRAN III  
 PERATURAN MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL  
 REPUBLIK INDONESIA  
 NOMOR 20 TAHUN 2013  
 TENTANG  
 PERUBAHAN KEDUA ATAS PERATURAN MENTERI ENERGI  
 DAN SUMBER DAYA MINERAL NOMOR 07 TAHUN 2012  
 TENTANG PENINGKATAN NILAI TAMBAH MINERAL MELALUI  
 KEGIATAN PENGOLAHAN DAN PEMURNIAN MINERAL

BATASAN MINIMUM PENGOLAHAN KOMODITAS TAMBANG BATUAN

No.	Komoditas	Batasan Produk yang dijual ke luar negeri setelah melalui proses	Keterangan
1.	Toseki	Pengolahan	Sesuai kebutuhan pasar
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.	Krisopras		
16.	Garnet		
17.	Giok		
18.	Agat		
19.	Topas		

MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL  
 REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

JERO WACIK

Salinan sesuai dengan aslinya  
 KEMENTERIAN ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL  
 Kepala Biro Hukum dan Humas,

