

LAMPIRAN IA  
 KEPUTUSAN MENTERI NEGARA  
 LINGKUNGAN HIDUP  
 NOMOR : 133 Tahun 2004  
 TENTANG : BAKU MUTU EMISI  
 PABRIK PUPUK AMONIUM  
 SULFAT (ZA)  
 TANGGAL : 12 Agustus 2004

BAKU MUTU EMISI UNTUK PABRIK PUPUK AMONIUM SULFAT (ZA)

No.	Sumber	Parameter	Baku Mutu Emisi
			Satuan : (mg/Nm <sup>3</sup> )
1.	<i>Drier Scrubber</i>	Total partikel	500
		Amoniak (NH <sub>3</sub> )	500
2.	<i>Saturator</i>	Amoniak (NH <sub>3</sub> )	500
3.	<i>Exhaust Gas Scrubber</i>	Amoniak (NH <sub>3</sub> )	500
4.	Unit Asam Sulfat	Sulfur dioksida (SO <sub>2</sub> )	1700
5.	<i>Gas Turbine/Waste Heat Boiler</i>	Nitrogen dioksida (NO <sub>2</sub> )	175
6.	Semua Sumber	Opasitas	40 %
7.	Tenaga Ketel Uap ( <i>Power Boiler</i> )	Total partikel	230
		Sulfur dioksida (SO <sub>2</sub> )	800
		Nitrogen dioksida (NO <sub>2</sub> )	1000
		Opasitas	20 %

Catatan:

- Nitrogen oksida ditentukan sebagai NO<sub>2</sub>
- Volume gas dalam keadaan standar (25 °C dan tekanan 1 atm).
- Untuk pengukuran gas dikoreksi sebesar 7 % oksigen.
- Opasitas digunakan sebagai indikator praktis pemantauan dan dikembangkan untuk memperoleh hubungan korelatif dengan pengamatan Total partikel.
- Bagi pabrik yang mengoperasikan alat CEM, wajib memenuhi BME minimal 95% waktu operasi normal selama tiga bulan

Ditetapkan di : Jakarta  
 pada tanggal : 12 Agustus 2004

Menteri Negara  
 Lingkungan Hidup  
**ttd**

**Nabiel Makarim, MPA., MSM.**

Salinan sesuai dengan aslinya,  
 Deputi MENLH Bidang Kebijakan dan  
 Kelembagaan Lingkungan Hidup,

**Hoetomo, MPA.**

LAMPIRAN IB  
 KEPUTUSAN MENTERI NEGARA  
 LINGKUNGAN HIDUP  
 NOMOR : 133 Tahun 2004  
 TENTANG : BAKU MUTU EMISI  
 PABRIK PUPUK AMONIUM  
 SULFAT (ZA)  
 TANGGAL : 12 Agustus 2004

BAKU MUTU EMISI UNTUK PABRIK PUPUK ZA (AMONIUM SULFAT)

No.	Sumber	Parameter	Baku Mutu Emisi
			Satuan : (mg/Nm <sup>3</sup> )
1.	<i>Drier Scrubber</i>	Total partikel	250
		Amoniak (NH <sub>3</sub> )	250
2.	<i>Saturator</i>	Amoniak (NH <sub>3</sub> )	300
3.	<i>Exhaust Gas Scrubber</i>	Amoniak (NH <sub>3</sub> )	250
4.	Unit Asam Sulfat	Sulfur dioksida (SO <sub>2</sub> )	1000
5.	<i>Gas Turbine/Waste Heat Boiler</i>	Nitrogen dioksida (NO <sub>2</sub> )	125
6.	Semua Sumber	Opasitas	20 %
7.	Tenaga Ketel Uap ( <i>Power Boiler</i> )	Total partikel	230
		Sulfur dioksida (SO <sub>2</sub> )	800
		Nitrogen dioksida (NO <sub>2</sub> )	1000
		Opasitas	20 %

Catatan:

- Nitrogen oksida ditentukan sebagai NO<sub>2</sub>
- Volume gas dalam keadaan standar (25 °C dan tekanan 1 atm).
- Untuk pengukuran gas dikoreksi sebesar 7 % oksigen.
- Opasitas digunakan sebagai indikator praktis pemantauan dan dikembangkan untuk memperoleh hubungan korelatif dengan pengamatan Total partikel.
- Bagi pabrik yang mengoperasikan alat CEM, wajib memenuhi BME minimal 95% waktu operasi normal selama tiga bulan

Ditetapkan di : Jakarta  
 pada tanggal : 12 Agustus 2004

Menteri Negara  
 Lingkungan Hidup

ttd

**Nabiel Makarim, MPA., MSM.**

Salinan sesuai dengan aslinya,  
 Deputi MENLH Bidang Kebijakan dan  
 Kelembagaan Lingkungan Hidup,

Hoetomo, MPA.

LAMPIRAN IIA  
 KEPUTUSAN MENTERI NEGARA  
 LINGKUNGAN HIDUP  
 NOMOR : 133 Tahun 2004  
 TENTANG : BAKU MUTU EMISI  
 PABRIK PUPUK UREA  
 TANGGAL : 12 Agustus 2004

BAKU MUTU EMISI UNTUK PABRIK PUPUK UREA

No.	Sumber	Parameter	Baku Mutu Emisi
			Satuan : (mg/Nm <sup>3</sup> )
1.	<i>Primary reformer</i>	Nitrogen dioksida (NO <sub>2</sub> )	1400
2.	<i>Prilling Tower/ Granulasi</i>	Total partikel Amoniak (NH <sub>3</sub> )	500 500
3.	<i>Gas Turbine/Waste Heat Boiler</i>	Nitrogen dioksida (NO <sub>2</sub> )	175
4.	Semua Sumber	Opasitas	40%
5.	Tenaga Ketel Uap ( <i>Power Boiler</i> )	Total partikel Sulfur dioksida (SO <sub>2</sub> ) Nitrogen dioksida (NO <sub>2</sub> ) Opasitas	230 800 1000 20 %

Catatan:

- Nitrogen oksida ditentukan sebagai NO<sub>2</sub>
- Volume gas dalam keadaan standar (25 °C dan tekanan 1 atm).
- Untuk pengukuran gas dikoreksi sebesar 7 % oksigen
- Opasitas digunakan sebagai indikator praktis pemantauan dan dikembangkan untuk memperoleh hubungan korelatif dengan pengamatan Total partikel.
- Bagi pabrik yang mengoperasikan alat CEM, wajib memenuhi BME minimal 95% waktu operasi normal selama tiga bulan

Ditetapkan di : Jakarta  
 pada tanggal : 12 Agustus 2004

Menteri Negara  
 Lingkungan Hidup,

**ttd**

**Nabiel Makarim, MPA., MSM.**

**Salinan sesuai dengan aslinya,  
 Deputi MENLH Bidang Kebijakan dan  
 Kelembagaan Lingkungan Hidup,**

**Hoetomo, MPA.**

LAMPIRAN II B  
KEPUTUSAN MENTERI NEGARA  
LINGKUNGAN HIDUP  
NOMOR :  
TENTANG : BAKU MUTU EMISI  
PABRIK PUPUK UREA  
TANGGAL :

BAKU MUTU EMISI UNTUK PABRIK PUPUK UREA

No.	Sumber	Parameter	Baku Mutu Emisi
			Satuan : (mg/Nm <sup>3</sup> )
1.	<i>Primary Reformer</i>	Nitrogen dioksida (NO <sub>2</sub> )	700
2.	<i>Prilling Tower/Granulasi</i>	Total partikel Amoniak (NH <sub>3</sub> )	250 300
3.	<i>Gas Turbine/Waste Heat Boiler</i>	Nitrogen dioksida (NO <sub>2</sub> )	125
5.	Semua Sumber	Opasitas	20%
7.	Tenaga Ketel Uap ( <i>Power Boiler</i> )	Total partikel Sulfur dioksida (SO <sub>2</sub> ) Nitrogen dioksida (NO <sub>2</sub> ) Opasitas	230 800 1000 20 %

Catatan:

- Nitrogen oksida ditentukan sebagai NO<sub>2</sub>
- Volume gas dalam keadaan standar (25 °C dan tekanan 1 atm).
- Untuk pengukuran gas dikoreksi sebesar 7 % oksigen
- Opasitas digunakan sebagai indikator praktis pemantauan dan dikembangkan untuk memperoleh hubungan korelatif dengan pengamatan Total partikel.
- Bagi pabrik yang mengoperasikan alat CEM, wajib memenuhi BME minimal 95% waktu operasi normal selama tiga bulan

Ditetapkan di : Jakarta  
pada tanggal :

Menteri Negara  
Lingkungan Hidup

ttd

**Nabiel Makarim, MPA., MSM.**

**Salinan sesuai dengan aslinya,  
Deputi MENLH Bidang Kebijakan dan  
Kelembagaan Lingkungan Hidup,**

**Hoetomo, MPA.**

LAMPIRAN III A  
 KEPUTUSAN MENTERI NEGARA  
 LINGKUNGAN HIDUP  
 NOMOR :  
 TENTANG : BAKU MUTU EMISI PABRIK  
 PUPUK FOSFAT (SP-36,  
 TSP)  
 TANGGAL :

BAKU MUTU EMISI UNTUK PABRIK PUPUK FOSFAT (SP-36, TSP)

No.	Sumber	Parameter	Baku Mutu Emisi
			Satuan : (mg/Nm <sup>3</sup> )
1.	Penyimpanan Bahan/ <i>Ball Mill</i>	Total partikel	400
2.	Unit Reaksi	Total partikel Fluor	400 30
3.	Unit Granulasi	Total partikel Fluor	400 30
4.	Semua Sumber	Opasitas	40%
5.	Tenaga Ketel Uap ( <i>Power Boiler</i> )	Total partikel Sulfur dioksida (SO <sub>2</sub> ) Nitrogen dioksida (NO <sub>2</sub> ) Opasitas	230 800 1000 20 %

Catatan:

- Nitrogen oksida ditentukan sebagai NO<sub>2</sub>
- Volume gas dalam keadaan standar (25 °C dan tekanan 1 atm).
- Untuk pengukuran gas dikoreksi sebesar 7 % oksigen
- Opasitas digunakan sebagai indikator praktis pemantauan dan dikembangkan untuk memperoleh hubungan korelatif dengan pengamatan Total partikel.
- Bagi pabrik yang mengoperasikan alat CEM, wajib memenuhi BME minimal 95% waktu operasi normal selama tiga bulan

Ditetapkan di : Jakarta  
 pada tanggal :

Menteri Negara  
 Lingkungan Hidup,

**ttd**

**Nabiel Makarim, MPA., MSM.**

Salinan sesuai dengan aslinya,  
 Deputi MENLH Bidang Kebijakan dan  
 Kelembagaan Lingkungan Hidup,

**Hoetomo, MPA.**

LAMPIRAN III B  
 KEPUTUSAN MENTERI NEGARA  
 LINGKUNGAN HIDUP  
 NOMOR :  
 TENTANG : BAKU MUTU EMISI PABRIK  
 PUPUK FOSFAT (SP-36,  
 TSP)  
 TANGGAL :

BAKU MUTU EMISI UNTUK PABRIK PUPUK FOSFAT (SP-36, TSP)

No.	Sumber	Parameter	Baku Mutu Emisi
			Satuan : (mg/Nm <sup>3</sup> )
1.	Penyimpanan Bahan/ <i>Ball Mill</i>	Total partikel	200
2.	Unit Reaksi	Total partikel Fluor	200 10
3.	Unit Granulasi	Total partikel Fluor	200 10
5.	Semua Sumber	Opasitas	20%
4.	Tenaga Ketel Uap ( <i>Power Boiler</i> )	Total partikel Sulfur dioksida (SO <sub>2</sub> ) Nitrogen dioksida (NO <sub>2</sub> ) Opasitas	230 800 1000 20 %

Catatan:

- Nitrogen oksida ditentukan sebagai NO<sub>2</sub>
- Volume gas dalam keadaan standar (25 °C dan tekanan 1 atm).
- Untuk pengukuran gas dikoreksi sebesar 7 % oksigen
- Opasitas digunakan sebagai indikator praktis pemantauan dan dikembangkan untuk memperoleh hubungan korelatif dengan pengamatan Total partikel.
- Bagi pabrik yang mengoperasikan alat CEM, wajib memenuhi BME minimal 95% waktu operasi normal selama tiga bulan

Ditetapkan di : Jakarta  
 pada tanggal :

Menteri Negara  
 Lingkungan Hidup,

ttd

**Nabiel Makarim, MPA., MSM.**

Salinan sesuai dengan aslinya,  
 Deputi MENLH Bidang Kebijakan dan  
 Kelembagaan Lingkungan Hidup,

Hoetomo, MPA.

LAMPIRAN IV A  
 KEPUTUSAN MENTERI NEGARA  
 LINGKUNGAN HIDUP  
 NOMOR :  
 TENTANG : BAKU MUTU EMISI PABRIK  
 PUPUK ASAM FOSFAT DAN  
 HASIL SAMPING  
 TANGGAL :

BAKU MUTU EMISI UNTUK PABRIK PUPUK ASAM FOSFAT DAN HASIL SAMPING

No.	Sumber	Parameter	Baku Mutu Emisi
			Satuan : (mg/Nm <sup>3</sup> )
1.	Penyimpanan Bahan/Ball Mill	Total partikel	400
2.	Fume Scrubber (Asam Fosfat)	Fluor	30
3.	Gas Scrubber (Aluminium Fluoride)	Total partikel Fluor	400 30
4.	Unit Asam Sulfat	Sulfur dioksida (SO <sub>2</sub> )	1700
5.	Dust Scrubber (Cement Retarder)	Total partikel Fluor	400 30
6.	Semua Sumber	Opasitas	40 %
7.	Tenaga Ketel Uap (Power Boiler)	Total partikel Sulfur dioksida (SO <sub>2</sub> ) Nitrogen dioksida (NO <sub>2</sub> ) Opasitas	230 800 1000 20 %

Catatan:

- Nitrogen oksida ditentukan sebagai NO<sub>2</sub>
- Volume gas dalam keadaan standar (25 °C dan tekanan 1 atm).
- Untuk pengukuran gas dikoreksi sebesar 7 % oksigen
- Opasitas digunakan sebagai indikator praktis pemantauan dan dikembangkan untuk memperoleh hubungan korelatif dengan pengamatan Total partikel.
- Bagi pabrik yang mengoperasikan alat CEM, wajib memenuhi BME minimal 95% waktu operasi normal selama tiga bulan

Ditetapkan di : Jakarta  
 pada tanggal :

Menteri Negara  
 Lingkungan Hidup,

**ttd**

**Nabiel Makarim, MPA., MSM.**

**Salinan sesuai dengan aslinya,  
 Deputi MENLH Bidang Kebijakan dan  
 Kelembagaan Lingkungan Hidup,**

**Hoetomo, MPA.**

LAMPIRAN IV B  
 KEPUTUSAN MENTERI NEGARA  
 LINGKUNGAN HIDUP  
 NOMOR :  
 TENTANG : BAKU MUTU EMISI PABRIK  
 PUPUK ASAM FOSFAT DAN  
 HASIL SAMPING  
 TANGGAL :

BAKU MUTU EMISI UNTUK PABRIK PUPUK ASAM FOSFAT DAN HASIL SAMPING

No.	Sumber	Parameter	Baku Mutu Emisi
			Satuan : (mg/Nm <sup>3</sup> )
1.	Penyimpanan Bahan/Ball Mill	Total partikel	200
2.	Fume Scrubber (Asam Fosfat)	Fluor	10
3.	Gas Scrubber (Aluminium Fluoride)	Total partikel	200
		Fluor	10
4.	Unit Asam Sulfat	Sulfur dioksida (SO <sub>2</sub> )	1000
5.	Dust Scrubber (Cement Retarder)	Total partikel	200
		Fluor	10
6.	Semua Sumber	Opasitas	20 %
7.	Tenaga Ketel Uap (Power Boiler)	Total partikel	230
		Sulfur dioksida (SO <sub>2</sub> )	800
		Nitrogen dioksida (NO <sub>2</sub> )	1000
		Opasitas	20 %

Catatan:

- Nitrogen oksida ditentukan sebagai NO<sub>2</sub>
- Volume gas dalam keadaan standar (25 °C dan tekanan 1 atm).
- Untuk pengukuran gas dikoreksi sebesar 7 % oksigen
- Opasitas digunakan sebagai indikator praktis pemantauan dan dikembangkan untuk memperoleh hubungan korelatif dengan pengamatan Total partikel.
- Bagi pabrik yang mengoperasikan alat CEM, wajib memenuhi BME minimal 95% waktu operasi normal selama tiga bulan

Ditetapkan di : Jakarta  
 pada tanggal :

Menteri Negara  
 Lingkungan Hidup,

ttd  
**Nabiel Makarim, MPA., MSM.**

Salinan sesuai dengan aslinya,  
 Deputi MENLH Bidang Kebijakan dan  
 Kelembagaan Lingkungan Hidup,

**Hoetomo, MPA.**



LAMPIRAN V  
KEPUTUSAN MENTERI NEGARA  
LINGKUNGAN HIDUP  
NOMOR : TAHUN 2004  
TENTANG : BAKU MUTU EMISI PABRIK  
PUPIK MAJEMUK - NPK  
TANGGAL : 2004

BAKU MUTU EMISI UNTUK PABRIK PUPIK MAJEMUK – NPK

No.	Sumber	Parameter	Baku Mutu Emisi
			Satuan : (mg/Nm <sup>3</sup> )
1.	Scrubber	Total partikel	200
		Fluor	10
		Amoniak	250
2.	Semua Sumber	Opasitas	20 %
3.	Tenaga Ketel Uap (Power Boiler)	Total partikel	230
		Sulfur dioksida (SO <sub>2</sub> )	800
		Nitrogen dioksida (NO <sub>2</sub> )	1000
		Opasitas	20 %

Catatan:

- Nitrogen oksida ditentukan sebagai NO<sub>2</sub>
- Volume gas dalam keadaan standar (25 °C dan tekanan 1 atm).
- Untuk pengukuran gas dikoreksi sebesar 7 % oksigen
- Opasitas digunakan sebagai indikator praktis pemantauan dan dikembangkan untuk memperoleh hubungan korelatif dengan pengamatan Total partikel.
- Bagi pabrik yang mengoperasikan alat CEM, wajib memenuhi BME minimal 95% waktu operasi normal selama tiga bulan

Ditetapkan di : Jakarta  
pada tanggal :

Menteri Negara  
Lingkungan Hidup,

ttd

**Nabiel Makarim, MPA., MSM.**

**Salinan sesuai dengan aslinya,  
Deputi MENLH Bidang Kebijakan dan  
Kelembagaan Lingkungan Hidup,**

**Hoetomo, MPA.**