

AMANDEMEN LAMPIRAN SERTIFIKAT AKREDITASI LABORATORIUM NO. LP-287-IDN

Nama Laboratorium : Laboratorium Quality Assurance And Research Division - PT. Indocement Tunggal Prakarsa, Tbk	Masa berlaku : 28 Mei 2008 s/d 21 Juli 2009
Alamat : Jl. Mayor Oking Jayaatmaja, Citeureup - Bogor 16810	
Telp. (021) 868 99903 Faks. (021) 868 99807	

Lingkup Akreditasi

Bidang pengujian	Bahan atau produk yang diuji	Jenis pengujian atau sifat-sifat yang diukur	Spesifikasi, metode pengujian, teknik yang digunakan	Keterangan
------------------	------------------------------	--	--	------------

Penandatanganan sertifikat/laporan : Vera Indrawati; Ingriani Sugito; Sri Roosyanto; Christina Linawati

Kimia	<i>Portland cement</i>	Cara basah :		
		Bagian tak larut (IR)	SNI 15-2049-2004, butir 7.1.3.1	
			ASTM C 114 - 03 section 5	
		Silikon oksida (SiO ₂)	SNI 15-2049-2004, butir 7.1.3.2	
			ASTM C 114 - 03 section 6	
		Besi (III) oksida (Fe ₂ O ₃)	SNI 15-2049-2004, butir 7.1.3.3 & 7.1.3.4	
			ASTM C 114 - 03 section 8	
		Aluminium oksida (Al ₂ O ₃)	SNI 15-2049-2004, butir 7.1.3.8	
			ASTM C 114 - 03 section 7	
		Kalsium oksida (CaO)	SNI 15-2049-2004, butir 7.1.3.9	
	ASTM C 114 - 03 section 13			
Magnesium oksida (MgO)	SNI 15-2049-2004, butir 7.1.3.10			
	ASTM C 114 - 03 section 14			
Sulfur trioksida (SO ₃)	SNI 15-2049-2004, butir 7.1.3.11			
	ASTM C 114 - 03 section 15			
Hilang pijar (LOI)	SNI 15-2049-2004, butir 7.1.3.12			
	ASTM C 114 - 03 section 16			
Kalsium oksida bebas (<i>Free - CaO</i>)	ASTM STP 985, 1988			

AMANDEMEN LAMPIRAN SERTIFIKAT AKREDITASI LABORATORIUM NO. LP-287-IDN

Nama Laboratorium : Laboratorium Quality Assurance And Research Division - PT. Indocement Tunggal Prakarsa, Tbk	Masa berlaku : 28 Mei 2008 s/d 21 Juli 2009
Alamat : Jl. Mayor Oking Jayaatmaja, Citeureup - Bogor 16810	
Telp. (021) 868 99903 Faks. (021) 868 99807	

Lingkup Akreditasi

Bidang pengujian	Bahan atau produk yang diuji	Jenis pengujian atau sifat-sifat yang diukur	Spesifikasi, metode pengujian, teknik yang digunakan	Keterangan
------------------	------------------------------	--	--	------------

Penandatanganan sertifikat/laporan : Vera Indrawati; Ingriani Sugito; Sri Roosyanto; Christina Linawati

Kimia/fisika	<i>Portland cement</i> (lanjutan)	Cara kering :		
		Silikon oksida (SiO ₂)	D.3.1/TM/QARD (XRF);	
		Besi (III) oksida (Fe ₂ O ₃)	D.3.2/TM/QARD (XRF)	
		Aluminium oksida (Al ₂ O ₃)		
		Kalsium oksida (CaO)		
		Magnesium oksida (MgO)		
		Sulfur trioksida (SO ₃)		
		Natrium oksida (Na ₂ O)		
		Kalium oksida (K ₂ O)		
		Kehalusan dengan alat blaine	SNI 15-2049-2004, butir 7.2.2.1	
			ASTM C 204 - 00	
		Kehalusan dengan ayakan 325 mesh	ASTM C 430 - 96	
		Normal konsistensi	SNI 15-2049-2004, butir 7.2.3	
			ASTM C 187 - 98	
		Waktu pengikatan	SNI 15-2049-2004, butir 7.2.4	
			ASTM C 191 - 01a	
		Pemuaian dengan autoclave	SNI 15-2049-2004, butir 7.2.5	
	ASTM C 151 - 00			
Pengujian kuat tekan	SNI 15-2049-2004, butir 7.2.6			
	ASTM C 109/109M - 02			
Pengikatan semu	SNI 15-2049-2004, butir 7.2.7			
	ASTM C 451 - 99			
Panas hidrasi	SNI 15-2049-2004, butir 7.2.8			
	ASTM C 186 - 98			

AMANDEMEN LAMPIRAN SERTIFIKAT AKREDITASI LABORATORIUM NO. LP-287-IDN

Nama Laboratorium : Laboratorium Quality Assurance And Research Division - PT. Indocement Tunggal Prakarsa, Tbk	Masa berlaku : 28 Mei 2008 s/d 21 Juli 2009
Alamat : Jl. Mayor Oking Jayaatmaja, Citeureup - Bogor 16810 Telp. (021) 868 99903 Faks. (021) 868 99807	

Lingkup Akreditasi

Bidang pengujian	Bahan atau produk yang diuji	Jenis pengujian atau sifat-sifat yang diukur	Spesifikasi, metode pengujian, teknik yang digunakan	Keterangan
------------------	------------------------------	--	--	------------

Penandatanganan sertifikat/laporan : Vera Indrawati; Ingriani Sugito; Sri Roosyanto; Christina Linawati

Kimia/fisika	<i>Portland cement</i> (lanjutan)	Pemuaian karena sulfat	SNI 15-2049-2004, butir 7.2.9 ASTM C 452 - 02	
		Kandungan udara	SNI 15-2049-2004, butir 7.2.10 ASTM C 185 - 02	
	<i>Portland cement type I</i>	Berat jenis	ASTM C 188 - 95 (2006)	
		Kuat tekan	BS EN 196-1 2005	
		Waktu pengikatan	BS EN 196-3 2005	
		Pemuaian		
	<i>Portland cement type II, portland cement type III, portland cement type V</i>	Kehalusan	DIN EN 196 part 6	
		Berat jenis	ASTM C 188 - 95 (2006)	
	Terak semen portland	Cara basah : Bagian tak larut (IR)	SNI 15-2049-2004, butir 7.1.3.1 ASTM C 114 - 03 section 5	
			Silikon oksida (SiO ₂)	
		Besi (III) oksida (Fe ₂ O ₃)	SNI 15-2049-2004, butir 7.1.3.3 & 7.1.3.4 ASTM C 114 - 03 section 8	
		Aluminium oksida (Al ₂ O ₃)	SNI 15-2049-2004, butir 7.1.3.8 ASTM C 114 - 03 section 7	
		Kalsium oksida (CaO)	SNI 15-2049-2004, butir 7.1.3.9 ASTM C 114 - 03 section 13	
		Magnesium oksida (MgO)	SNI 15-2049-2004, butir 7.1.3.10 ASTM C 114 - 03 section 14	

AMANDEMEN LAMPIRAN SERTIFIKAT AKREDITASI LABORATORIUM NO. LP-287-IDN

Nama Laboratorium : Laboratorium Quality Assurance And Research Division - PT. Indocement Tunggul Prakarsa, Tbk	Masa berlaku : 28 Mei 2008 s/d 21 Juli 2009
Alamat : Jl. Mayor Oking Jayaatmaja, Citeureup - Bogor 16810	
Telp. (021) 868 99903 Faks. (021) 868 99807	

Lingkup Akreditasi

Bidang pengujian	Bahan atau produk yang diuji	Jenis pengujian atau sifat-sifat yang diukur	Spesifikasi, metode pengujian, teknik yang digunakan	Keterangan
------------------	------------------------------	--	--	------------

Penandatanganan sertifikat/laporan : Vera Indrawati; Ingriani Sugito; Sri Roosyanto; Christina Linawati

Kimia/fisika	Terak semen portland (lanjutan)	Sulfur trioksida (SO ₃)	SNI 15-2049-2004, butir 7.1.3.11 ASTM C 114 - 03 section 15	
		Hilang pijar (LOI)	SNI 15-2049-2004, butir 7.1.3.12 ASTM C 114 - 03 section 16	
		Kalsium oksida bebas (<i>free - CaO</i>)	ASTM STP 985, 1988	
		Cara kering :		
		Silikon oksida (SiO ₂)	D.3.1/TM/QARD (XRF);	
		Besi (III) oksida (Fe ₂ O ₃)	D.3.2/TM/QARD (XRF)	
		Aluminium oksida (Al ₂ O ₃)		
		Kalsium oksida (CaO)		
		Magnesium oksida (MgO)		
		Sulfur trioksida (SO ₃)		
	Natrium oksida (Na ₂ O)			
	Kalium oksida (K ₂ O)			
	Semen/terak portland tipe I	Hilang pijar (LOI)	EN 196-2 1994 butir 7	
		Bagian tak larut (IR)	EN 196-2 1994 butir 9	
		Sulfur trioksida (SO ₃)	EN 196-2 1994 butir 8	
		Total alkali sebagai Na ₂ O	ASTM C 114-05 butir 17.2.2 (2006) SNI 15-2049-2004 hal. 4 tabel 2 No. 4	
		Tricalcium silicate (C ₃ S)	ASTM C 150-05 (2006) Annex A1.3;	
		Dicalcium silicate (C ₂ S)	SNI 15-2049-2004 hal 2 & 3	
		Tricalcium aluminat (C ₃ A)		
		Tetracalcium aluminoferrite (C ₄ AF)		
Lime Saturation Factor (LSF)	IK 17025-chem-008 (perhitungan)			

AMANDEMEN LAMPIRAN SERTIFIKAT AKREDITASI LABORATORIUM NO. LP-287-IDN

Nama Laboratorium : Laboratorium Quality Assurance And Research Division - PT. Indocement Tunggal Prakarsa, Tbk	Masa berlaku : 28 Mei 2008 s/d 21 Juli 2009
Alamat : Jl. Mayor Oking Jayaatmaja, Citeureup - Bogor 16810	
Telp. (021) 868 99903 Faks. (021) 868 99807	

Lingkup Akreditasi

Bidang pengujian	Bahan atau produk yang diuji	Jenis pengujian atau sifat-sifat yang diukur	Spesifikasi, metode pengujian, teknik yang digunakan	Keterangan
------------------	------------------------------	--	--	------------

Penandatanganan sertifikat/laporan : Vera Indrawati; Ingriani Sugito; Sri Roosyanto; Christina Linawati

Kimia/fisika	Semen/terak portland tipe II, semen/terak portland tipe V, semen/terak portland putih	Total alkali sebagai Na ₂ O	ASTM C 114-05 butir 17.2.2 (2006) SNI 15-2049-2004 hal. 4 tabel 2 No. 4		
		Tricalcium silicate (C ₃ S)	ASTM C 150-05 (2006) Annex A1.3;		
		Dicalcium silicate (C ₂ S)	SNI 15-2049-2004 hal 2 & 3		
		Tricalcium aluminat (C ₃ A)			
		Tetracalcium aluminoferrite (C ₄ AF)			
		Lime Saturation Factor (LSF)	IK 17025-chem-008 (perhitungan)		
	Semen portland putih	Cara basah :			
		Bagian tak larut (IR)	SNI 15-2049-2004, butir 7.1.3.1 ASTM C 114 - 03 section 5		
		Silikon oksida (SiO ₂)	SNI 15-2049-2004, butir 7.1.3.2 ASTM C 114 - 03 section 6		
		Besi (III) oksida (Fe ₂ O ₃)	SNI 15-2049-2004, butir 7.1.3.3 & 7.1.3.4 ASTM C 114 - 03 section 8		
		Aluminium oksida (Al ₂ O ₃)	SNI 15-2049-2004, butir 7.1.3.8 ASTM C 114 - 03 section 7		
		Kalsium oksida (CaO)	SNI 15-2049-2004, butir 7.1.3.9 ASTM C 114 - 03 section 13		
		Magnesium oksida (MgO)	SNI 15-2049-2004, butir 7.1.3.10 ASTM C 114 - 03 section 14		
		Sulfur trioksida (SO ₃)	SNI 15-2049-2004, butir 7.1.3.11 ASTM C 114 - 03 section 15		
		Hilang pijar (LOI)	SNI 15-2049-2004, butir 7.1.3.12 ASTM C 114 - 03 section 16		

AMANDEMEN LAMPIRAN SERTIFIKAT AKREDITASI LABORATORIUM NO. LP-287-IDN

Nama Laboratorium : Laboratorium Quality Assurance And Research Division - PT. Indocement Tunggul Prakarsa, Tbk	Masa berlaku : 28 Mei 2008 s/d 21 Juli 2009
Alamat : Jl. Mayor Oking Jayaatmaja, Citeureup - Bogor 16810	
Telp. (021) 868 99903 Faks. (021) 868 99807	

Lingkup Akreditasi

Bidang pengujian	Bahan atau produk yang diuji	Jenis pengujian atau sifat-sifat yang diukur	Spesifikasi, metode pengujian, teknik yang digunakan	Keterangan
------------------	------------------------------	--	--	------------

Penandatanganan sertifikat/laporan : Vera Indrawati; Ingriani Sugito; Sri Roosyanto; Christina Linawati

Kimia/fisika	Semen portland putih (lanjutan)	Kalsium oksida bebas (<i>Free - CaO</i>)	ASTM STP 985, 1988	
		Cara kering :		
		Silikon oksida (SiO_2)	D.3.1/TM/QARD (<i>XRF</i>);	
		Besi (III) oksida (Fe_2O_3)	D.3.2/TM/QARD (<i>XRF</i>)	
		Aluminium oksida (Al_2O_3)		
		Kalsium oksida (CaO)		
		Magnesium oksida (MgO)		
		Sulfur trioksida (SO_3)		
		Natrium oksida (Na_2O)		
		Kalium oksida (K_2O)		
		Kehalusan dengan alat blaine	SNI 15-2049-2004, butir 7.2.2.1 ASTM C 204 - 00	
		Kehalusan dengan ayakan 325 mesh	ASTM C 430 - 96	
		Normal konsistensi	SNI 15-2049-2004, butir 7.2.3 ASTM C 187 - 98	
		Waktu pengikatan	SNI 15-2049-2004, butir 7.2.4 ASTM C 191 - 01a	
		Pemuaian dengan autoclave	SNI 15-2049-2004, butir 7.2.5 ASTM C 151 - 00	
		Pengujian kuat tekan	SNI 15-2049-2004, butir 7.2.6 ASTM C 109/109M - 02	
		Pengikatan semu	SNI 15-2049-2004, butir 7.2.7 ASTM C 451 - 99	
Panas hidrasi	SNI 15-2049-2004, butir 7.2.8 ASTM C 186 - 98			

AMANDEMEN LAMPIRAN SERTIFIKAT AKREDITASI LABORATORIUM NO. LP-287-IDN

Nama Laboratorium : Laboratorium Quality Assurance And Research Division - PT. Indocement Tunggal Prakarsa, Tbk	Masa berlaku : 28 Mei 2008 s/d 21 Juli 2009
Alamat : Jl. Mayor Oking Jayaatmaja, Citeureup - Bogor 16810 Telp. (021) 868 99903 Faks. (021) 868 99807	

Lingkup Akreditasi

Bidang pengujian	Bahan atau produk yang diuji	Jenis pengujian atau sifat-sifat yang diukur	Spesifikasi, metode pengujian, teknik yang digunakan	Keterangan
------------------	------------------------------	--	--	------------

Penandatanganan sertifikat/laporan : Vera Indrawati; Ingriani Sugito; Sri Roosyanto; Christina Linawati

Kimia/fisika	Semen portland putih (lanjutan)	Pemuaian karena sulfat	SNI 15-2049-2004, butir 7.2.9 ASTM C 452 - 02	
		Kandungan udara	SNI 15-2049-2004, butir 7.2.10 ASTM C 185 - 02	
		Berat jenis	ASTM C 188 - 95 (2006)	
		<i>Whiteness</i>	SNI 15-2049-2004 hal. 4 tabel 2 No. 4	
	Semen portland komposit	Cara basah : Bagian tak larut (IR)	SNI 15-2049-2004, butir 7.1.3.1 ASTM C 114 - 03 section 5	
			Silikon oksida (SiO ₂)	
		Besi (III) oksida (Fe ₂ O ₃)	SNI 15-2049-2004, butir 7.1.3.3 & 7.1.3.4 ASTM C 114 - 03 section 8	
			Aluminium oksida (Al ₂ O ₃)	
		Kalsium oksida (CaO)	SNI 15-2049-2004, butir 7.1.3.9 ASTM C 114 - 03 section 13	
			Magnesium oksida (MgO)	
		Sulfur trioksida (SO ₃)	SNI 15-2049-2004, butir 7.1.3.11 ASTM C 114 - 03 section 15	
			Hilang pijar (LOI)	
		Kalsium oksida bebas (<i>Free - CaO</i>)	ASTM STP 985, 1988	

AMANDEMEN LAMPIRAN SERTIFIKAT AKREDITASI LABORATORIUM NO. LP-287-IDN

Nama Laboratorium : Laboratorium Quality Assurance And Research Division - PT. Indocement Tunggal Prakarsa, Tbk	Masa berlaku : 28 Mei 2008 s/d 21 Juli 2009
Alamat : Jl. Mayor Oking Jayaatmaja, Citeureup - Bogor 16810 Telp. (021) 868 99903 Faks. (021) 868 99807	

Lingkup Akreditasi

Bidang pengujian	Bahan atau produk yang diuji	Jenis pengujian atau sifat-sifat yang diukur	Spesifikasi, metode pengujian, teknik yang digunakan	Keterangan
------------------	------------------------------	--	--	------------

Penandatanganan sertifikat/laporan : Vera Indrawati; Ingriani Sugito; Sri Roosyanto; Christina Linawati

Kimia/fisika	Semen portland komposit (lanjutan)	Cara kering :		
		Silikon oksida (SiO ₂)	D.3.1/TM/QARD (XRF);	
		Besi (III) oksida (Fe ₂ O ₃)	D.3.2/TM/QARD (XRF)	
		Aluminium oksida (Al ₂ O ₃)		
		Kalsium oksida (CaO)		
		Magnesium oksida (MgO)		
		Sulfur trioksida (SO ₃)		
		Natrium oksida (Na ₂ O)		
		Kalium oksida (K ₂ O)		
		Kehalusan dengan alat blaine	SNI 15-2049-2004, butir 7.2.2.1 ASTM C 204 - 00	
		Kehalusan dengan ayakan 325 mesh	ASTM C 430 - 96	
		Normal konsistensi	SNI 15-2049-2004, butir 7.2.3 ASTM C 187 - 98	
		Waktu pengikatan	SNI 15-2049-2004, butir 7.2.4 ASTM C 191 - 01a	
		Pemuaian dengan autoclave	SNI 15-2049-2004, butir 7.2.5 ASTM C 151 - 00	
		Pengujian kuat tekan	SNI 15-2049-2004, butir 7.2.6 ASTM C 109/109M - 02	
		Pengikatan semu	SNI 15-2049-2004, butir 7.2.7 ASTM C 451 - 99	

AMANDEMEN LAMPIRAN SERTIFIKAT AKREDITASI LABORATORIUM NO. LP-287-IDN

Nama Laboratorium : Laboratorium Quality Assurance And Research Division - PT. Indocement Tunggal Prakarsa, Tbk	Masa berlaku :
Alamat : Jl. Mayor Oking Jayaatmaja, Citeureup - Bogor 16810	28 Mei 2008
Telp. (021) 868 99903 Faks. (021) 868 99807	s/d
	21 Juli 2009

Lingkup Akreditasi

Bidang pengujian	Bahan atau produk yang diuji	Jenis pengujian atau sifat-sifat yang diukur	Spesifikasi, metode pengujian, teknik yang digunakan	Keterangan
------------------	------------------------------	--	--	------------

Penandatanganan sertifikat/laporan : Vera Indrawati; Ingriani Sugito; Sri Roosyanto; Christina Linawati

Kimia/fisika	Semen portland komposit (lanjutan)	Panas hidrasi	SNI 15-2049-2004, butir 7.2.8	
			ASTM C 186 - 98	
		Pemuaian karena sulfat	SNI 15-2049-2004, butir 7.2.9	
			ASTM C 452 - 02	
		Kandungan udara	SNI 15-2049-2004, butir 7.2.10	
			ASTM C 185 - 02	
	Berat jenis	ASTM C 188 - 95 (2006)		
	Total alkali sebagai Na ₂ O	ASTM C 114-05 butir 17.2.2 (2006)		
			SNI 15-2049-2004 hal. 4 tabel 2 No. 4	

Disahkan oleh Sekretaris Jenderal Komite Akreditasi Nasional:

Tanggal : 28 Mei 2008