

ภาคผนวก ค
รายงานผลการวิเคราะห์



บริษัท ขลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)
Jalapraphan Cement
Public Company Limited



TEST REPORT

Analysis No. : R23-3789

Received Date: 27/11/23

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)/โรงงานตาคลี
โครงการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์
และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์

Address : เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลตาคลี
อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์ 60140

Contact : Tel. (056) 373 788, 879 Fax. (056) 373 790

Report Date : 22/12/23

Analysis Date : 27/11-12/12/23

Job No. : S660168/Nov

Sampling By : TET

Type of Sample : Stack

Sampling Conditions :

Item	Description	Unit	Result
			2311-AS1348
			Cement Mill No. 1
1	Sampling Date	-	26/11/23
2	Stack Diameter	m	0.64 x 0.70
3	Temperature ⁽¹⁾	°C	62
4	Stack Gas Velocity ⁽¹⁾	m/s	14.4
5	Flow Rate ⁽¹⁾	m ³ /s	6.5
6	Flow Rate ⁽²⁾	Nm ³ /s	5.6
7	Moisture Content ⁽¹⁾	%	2.21
8	O ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	20.8
9	CO ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	< 1.0
10	Absolute Stack Pressure ⁽¹⁾	mm.Hg	755.6

Parameter	Unit	Method	Result	Standard		Analysis Date
			2311-AS1348	(Without Combustion)		
			Cement Mill No. 1	(A)	(B)	
Particulate ⁽²⁾	mg/Nm ³	Isokinetic, Gravimetric Method (US.EPA Method 5, Dec 07, 2020)	14.7	120	50	27-29/11/23
Hg ⁽²⁾	mg/Nm ³	Isokinetic, Digestion, Cold-Vapor AAS Method (US.EPA Method 29, Aug 02, 2017)	< 0.0001	-	-	12/12/23
As ⁽²⁾	mg/Nm ³	Isokinetic, Digestion, Hydride generation AAS Method (US.EPA Method 29, Aug 02, 2017)	< 0.0001	-	-	11/12/23
Ni ⁽²⁾	mg/Nm ³	Isokinetic, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method (US.EPA Method 29, Aug 02, 2017)	0.04	-	-	06/12/23
Cd ⁽²⁾	mg/Nm ³		< 0.005	-	-	06/12/23
Cr ⁽²⁾	mg/Nm ³		Isokinetic, Digestion, ICP-OES Method (US.EPA Method 29, Aug 02, 2017)	0.036	-	-
Pb ⁽²⁾	mg/Nm ³	Isokinetic, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method (US.EPA Method 29, Aug 02, 2017)	< 0.02	-	-	04/12/23

Remarks : Cement Mill No. 1 = 47P 0646525 UTM 1683217

(1) Flue conditions

(2) The concentrations of air emissions and emission rate are based on the reference conditions of 25 °C at 1 atm or 760 mm.Hg and dry basis

Standard (A) Notification of the Ministry of Industry (2006) (B.E. 2549) ; Existing Cement Plant

(B) According to Environmental Impact Assessment Report (EIA) (2015) (B.E. 2558)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

22/12/23



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee

Laboratory Manager

22/12/23

REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R23-3789

Received Date: 27/11/23

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)/โรงงานตาคี
โครงการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์
และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์

Address : เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลตาคี
อำเภอตาคี จังหวัดนครสวรรค์ 60140

Contact : Tel. (056) 373 788, 879 Fax. (056) 373 790

Report Date : 22/12/23

Analysis Date : 27/11-12/12/23

Job No. : S660168/Nov

Sampling By : TET

Type of Sample : Stack

Sampling Conditions :

Item	Description	Unit	Result
			2311-AS1349
			Cement Mill No. 2
1	Sampling Date	-	25/11/23
2	Stack Diameter	m	Ø 0.52
3	Temperature ⁽¹⁾	°C	65
4	Stack Gas Velocity ⁽¹⁾	m/s	15.1
5	Flow Rate ⁽¹⁾	m ³ /s	3.2
6	Flow Rate ⁽²⁾	Nm ³ /s	2.7
7	Moisture Content ⁽¹⁾	%	2.23
8	O ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	20.8
9	CO ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	< 1.0
10	Absolute Stack Pressure ⁽¹⁾	mm.Hg	755.4

Parameter	Unit	Method	Result	Standard		Analysis Date
			2311-AS1349	(Without Combustion)		
			Cement Mill No. 2	(A)	(B)	
Particulate ⁽²⁾	mg/Nm ³	Isokinetic, Gravimetric Method (US.EPA Method 5, Dec 07, 2020)	23.3	120	50	27-29/11/23
Hg ⁽²⁾	mg/Nm ³	Isokinetic, Digestion, Cold-Vapor AAS Method (US.EPA Method 29, Aug 02, 2017)	< 0.0001	-	-	12/12/23
As ⁽²⁾	mg/Nm ³	Isokinetic, Digestion, Hydride generation AAS Method (US.EPA Method 29, Aug 02, 2017)	< 0.0001	-	-	11/12/23
Ni ⁽²⁾	mg/Nm ³	Isokinetic, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method (US.EPA Method 29, Aug 02, 2017)	0.09	-	-	06/12/23
Cd ⁽²⁾	mg/Nm ³		< 0.005	-	-	06/12/23
Cr ⁽²⁾	mg/Nm ³		Isokinetic, Digestion, ICP-OES Method (US.EPA Method 29, Aug 02, 2017)	0.070	-	-
Pb ⁽²⁾	mg/Nm ³	Isokinetic, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method (US.EPA Method 29, Aug 02, 2017)	< 0.02	-	-	04/12/23

Remarks : Cement Mill No. 2 = 47P 0646518 UTM 1683223

(1) Flue conditions

(2) The concentrations of air emissions and emission rate are based on the reference conditions of 25 °C at 1 atm or 760 mm.Hg and dry basis

Standard (A) Notification of the Ministry of Industry (2006) (B.E. 2549) ; Existing Cement Plant

(B) According to Environmental Impact Assessment Report (EIA) (2555) (B.E. 2558)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory
27.12.23



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee
Laboratory Manager
22.12.23

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R23-3789

Received Date: 27/11/23

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)/โรงงานตาคี
โครงการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์
และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์

Address : เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลตาคี
อำเภอตาคี จังหวัดนครสวรรค์ 60140

Contact : Tel. (056) 373 788, 879 Fax. (056) 373 790

Report Date : 22/12/23

Analysis Date : 27/11-12/12/23

Job No. : S660168/Nov

Sampling By : TET

Type of Sample : Stack

Sampling Conditions :

Item	Description	Unit	Result
			2311-AS1350
			Cement Mill No. 3
1	Sampling Date	-	26/11/23
2	Stack Diameter	m	0.46 x 0.73
3	Temperature ⁽¹⁾	°C	69
4	Stack Gas Velocity ⁽¹⁾	m/s	14.8
5	Flow Rate ⁽¹⁾	m ³ /s	5.0
6	Flow Rate ⁽²⁾	Nm ³ /s	4.2
7	Moisture Content ⁽¹⁾	%	2.96
8	O ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	20.8
9	CO ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	< 1.0
10	Absolute Stack Pressure ⁽¹⁾	mm.Hg	755.5

Parameter	Unit	Method	Result	Standard		Analysis Date
			2311-AS1350	(Without Combustion)		
			Cement Mill No. 3	(A)	(B)	
Particulate ⁽²⁾	mg/Nm ³	Isokinetic, Gravimetric Method (US.EPA Method 5, Dec 07, 2020)	14.2	120	50	27-29/11/23
Hg ⁽²⁾	mg/Nm ³	Isokinetic, Digestion, Cold-Vapor AAS Method (US.EPA Method 29, Aug 02, 2017)	< 0.0001	-	-	12/12/23
As ⁽²⁾	mg/Nm ³	Isokinetic, Digestion, Hydride generation AAS Method (US.EPA Method 29, Aug 02, 2017)	< 0.0001	-	-	11/12/23
Ni ⁽²⁾	mg/Nm ³	Isokinetic, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method (US.EPA Method 29, Aug 02, 2017)	0.04	-	-	06/12/23
Cd ⁽²⁾	mg/Nm ³		< 0.005	-	-	06/12/23
Cr ⁽²⁾	mg/Nm ³		Isokinetic, Digestion, ICP-OES Method (US.EPA Method 29, Aug 02, 2017)	0.052	-	-
Pb ⁽²⁾	mg/Nm ³	Isokinetic, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method (US.EPA Method 29, Aug 02, 2017)	< 0.02	-	-	04/12/23

Remarks : Cement Mill No. 3 = 47P 0646503 UTM 1683229

(1) Flue conditions

(2) The concentrations of air emissions and emission rate are based on the reference conditions of 25 °C at 1 atm or 760 mm.Hg and dry basis

Standard (A) Notification of the Ministry of Industry (2006) (B.E. 2549) ; Existing Cement Plant

(B) According to Environmental Impact Assessment Report (EIA) (2019)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

27/12/23



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee

Laboratory Manager

22/12/23

REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R23-3789

Received Date: 27/11/23

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)/โรงงานตาคลี
โครงการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์
และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์

Address : เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลตาคลี
อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์ 60140

Contact : Tel. (056) 373 788, 879 Fax. (056) 373 790

Report Date : 22/12/23

Analysis Date : 27/11-12/12/23

Job No. : S660168/Nov

Sampling By : TET

Type of Sample : Stack

Sampling Conditions :

Item	Description	Unit	Result
			2311-AS1351
			Cement Mill No. 4
1	Sampling Date	-	26/11/23
2	Stack Diameter	m	Ø 0.94
3	Temperature ⁽¹⁾	°C	71
4	Stack Gas Velocity ⁽¹⁾	m/s	15.7
5	Flow Rate ⁽¹⁾	m ³ /s	10.9
6	Flow Rate ⁽²⁾	Nm ³ /s	9.1
7	Moisture Content ⁽¹⁾	%	3.14
8	O ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	20.8
9	CO ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	< 1.0
10	Absolute Stack Pressure ⁽¹⁾	mm.Hg	755.7

Parameter	Unit	Method	Result	Standard		Analysis Date
			2311-AS1351	(Without Combustion)		
			Cement Mill No. 4	(A)	(B)	
Particulate ⁽²⁾	mg/Nm ³	Isokinetic, Gravimetric Method (US.EPA Method 5, Dec 07, 2020)	17.9	120	50	27-29/11/23
Hg ⁽²⁾	mg/Nm ³	Isokinetic, Digestion, Cold-Vapor AAS Method (US.EPA Method 29, Aug 02, 2017)	< 0.0001	-	-	12/12/23
As ⁽²⁾	mg/Nm ³	Isokinetic, Digestion, Hydride generation AAS Method (US.EPA Method 29, Aug 02, 2017)	< 0.0001	-	-	11/12/23
Ni ⁽²⁾	mg/Nm ³	Isokinetic, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method (US.EPA Method 29, Aug 02, 2017)	0.04	-	-	06/12/23
Cd ⁽²⁾	mg/Nm ³		< 0.005	-	-	06/12/23
Cr ⁽²⁾	mg/Nm ³		Isokinetic, Digestion, ICP-OES Method (US.EPA Method 29, Aug 02, 2017)	0.041	-	-
Pb ⁽²⁾	mg/Nm ³	Isokinetic, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method (US.EPA Method 29, Aug 02, 2017)	< 0.02	-	-	04/12/23

Remarks : Cement Mill No. 4 = 47P 0646538 UTM 1683204

(1) Flue conditions

(2) The concentrations of air emissions and emission rate are based on the reference conditions of 25 °C at 1 atm or 760 mm.Hg and dry basis

Standard (A) Notification of the Ministry of Industry (2006) (B.E. 2549) ; Existing Cement Plant

(B) According to Environmental Impact Assessment Report (EIA) (2015) (B.E. 2558)

Reviewed by

Mrs. Warerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

27.12.23

Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee

Laboratory Manager

28.12.23





TEST REPORT

Analysis No. : R23-3789

Received Date: 27/11/23

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท ขนประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)/โรงงานตาคลี
โครงการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์
และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์

Address : เลขที่ 1 ถนนขนประทานซีเมนต์ ตำบลตาคลี
อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์ 60140

Contact : Tel. (056) 373 788, 879 Fax. (056) 373 790

Report Date : 22/12/23

Analysis Date : 27/11-12/12/23

Job No. : S660168/Nov

Sampling By : TET

Type of Sample : Stack

Sampling Conditions :

Item	Description	Unit	Result
			2311-AS1352
			Cement Mill No. 5
1	Sampling Date	-	25/11/23
2	Stack Diameter	m	0.40 x 0.70
3	Temperature ⁽¹⁾	°C	66
4	Stack Gas Velocity ⁽¹⁾	m/s	14.9
5	Flow Rate ⁽¹⁾	m ³ /s	4.2
6	Flow Rate ⁽²⁾	Nm ³ /s	3.5
7	Moisture Content ⁽¹⁾	%	2.89
8	O ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	20.8
9	CO ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	< 1.0
10	Absolute Stack Pressure ⁽¹⁾	mm.Hg	755.4

Parameter	Unit	Method	Result	Standard		Analysis Date
			2311-AS1352	(Without Combustion)		
			Cement Mill No. 5	(A)	(B)	
Particulate ⁽²⁾	mg/Nm ³	Isokinetic, Gravimetric Method (US.EPA Method 5, Dec 07, 2020)	30.9	120	50	27-29/11/23
Hg ⁽²⁾	mg/Nm ³	Isokinetic, Digestion, Cold-Vapor AAS Method (US.EPA Method 29, Aug 02, 2017)	< 0.0001	-	-	12/12/23
As ⁽²⁾	mg/Nm ³	Isokinetic, Digestion, Hydride generation AAS Method (US.EPA Method 29, Aug 02, 2017)	< 0.0001	-	-	11/12/23
Ni ⁽²⁾	mg/Nm ³	Isokinetic, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method (US.EPA Method 29, Aug 02, 2017)	0.11	-	-	06/12/23
Cd ⁽²⁾	mg/Nm ³		< 0.005	-	-	06/12/23
Cr ⁽²⁾	mg/Nm ³	Isokinetic, Digestion, ICP-OES Method (US.EPA Method 29, Aug 02, 2017)	0.076	-	-	06/12/23
Pb ⁽²⁾	mg/Nm ³	Isokinetic, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method (US.EPA Method 29, Aug 02, 2017)	< 0.02	-	-	04/12/23

Remarks : Cement Mill No. 5 = 47P 0646473 UTM 1683243

(1) Flue conditions

(2) The concentrations of air emissions and emission rate are based on the reference conditions of 25 °C at 1 atm or 760 mm.Hg and dry basis

Standard (A) Notification of the Ministry of Industry (2006) (B.E. 2549) ; Existing Cement Plant

(B) According to Environmental Impact Assessment Report (EIA) (2015) (B.E. 2558)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

.....7...../...../23.....



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee

Laboratory Manager

.....12...../...../23.....

REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R23-3789/DIW

Received Date: 27/11/23

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

For บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)/โรงงานตาคี
โครงการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์
และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์

Address : เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลตาคี
อำเภอตาคี จังหวัดนครสวรรค์ 60140

Contact : Tel. (056) 373 788, 879 Fax. (056) 373 790

Report Date : 22/12/23

Analysis Date : 27-29/11/23

Job No. : S660168/Nov

Sampling By : Mr. Rattapon Sukdee

Registration No. : ว-236-ค-0006

Type of Sample : Stack

Sampling Conditions :

Item	Description	Unit	Result
			2311-AS1348
			Cement Mill No. 1
1	Sampling Date	-	26/11/23
2	Stack Diameter	m	0.64 x 0.70
3	Temperature ⁽¹⁾	°C	62
4	Stack Gas Velocity ⁽¹⁾	m/s	14.4
5	Flow Rate ⁽¹⁾	m ³ /s	6.5
6	Flow Rate ⁽²⁾	Nm ³ /s	5.6
7	Moisture Content ⁽¹⁾	%	2.21
8	O ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	20.8
9	CO ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	< 1.0
10	Absolute Stack Pressure ⁽¹⁾	mm.Hg	755.6

Parameter	Unit	Method	Result	Standard (Without Combustion)	Analysis Date
			2311-AS1348		
			Cement Mill No. 1		
Particulate ⁽²⁾	mg/Nm ³	Isokinetic, Gravimetric Method (US.EPA Method 5, Dec 07, 2020)	14.7	120	27-29/11/23

Remarks : Cement Mill No. 1 = 47P 0646525 UTM 1683217

(1) Flue conditions

(2) The concentrations of air emissions and emission rate are based on the reference conditions of 25 °C at 1 atm or 760 mm.Hg and dry basis

Standard : Notification of the Ministry of Industry (2006) (B.E. 2549) ; Existing Cement Plant

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory
จ-236-ค-0002
27/11/23



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee
Laboratory Manager
จ-236-ค-0003
27/11/23

- PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO. จ-236
- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R23-3789/DIW

Received Date: 27/11/23

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

For บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)/โรงงานตาคลี

โครงการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ใน โรงงานผลิตปูนซีเมนต์

และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการใน โรงงานผลิตปูนซีเมนต์

Address : เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลตาคลี

อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์ 60140

Contact : Tel. (056) 373 788, 879

Fax. (056) 373 790

Report Date : 22/12/23

Analysis Date : 27-29/11/23

Job No. : S660168/Nov

Sampling By : Mr. Rattapon Sukdee

Registration No. : ว-236-ค-0006

Type of Sample : Stack

Sampling Conditions :

Item	Description	Unit	Result
			2311-AS1349
			Cement Mill No. 2
1	Sampling Date	-	25/11/23
2	Stack Diameter	m	Ø 0.52
3	Temperature ⁽¹⁾	°C	65
4	Stack Gas Velocity ⁽¹⁾	m/s	15.1
5	Flow Rate ⁽¹⁾	m ³ /s	3.2
6	Flow Rate ⁽²⁾	Nm ³ /s	2.7
7	Moisture Content ⁽¹⁾	%	2.23
8	O ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	20.8
9	CO ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	< 1.0
10	Absolute Stack Pressure ⁽¹⁾	mm.Hg	755.4

Parameter	Unit	Method	Result	Standard (Without Combustion)	Analysis Date
			2311-AS1349		
			Cement Mill No. 2		
Particulate ⁽²⁾	mg/Nm ³	Isokinetic, Gravimetric Method (US.EPA Method 5, Dec 07, 2020)	23.3	120	27-29/11/23

Remarks : Cement Mill No. 2 = 47P 0646518 UTM 1683223

(1) Flue conditions

(2) The concentrations of air emissions and emission rate are based on the reference conditions of 25 °C at 1 atm or 760 mm.Hg and dry basis

Standard : Notification of the Ministry of Industry (2006) (B.E. 2549) ; Existing Cement Plant

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

ว-236-ค-0002

27/12/23



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee

Laboratory Manager

ว-236-ค-0003

27/12/23

- PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO. ว-236
- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R23-3789/DIW

Received Date: 27/11/23

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

For บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)/โรงงานตาคี
โครงการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ใน โรงงานผลิตปูนซีเมนต์
และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์

Address : เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลตาคี
อำเภอตาคี จังหวัดนครสวรรค์ 60140

Contact : Tel. (056) 373 788, 879 Fax. (056) 373 790

Report Date : 22/12/23

Analysis Date : 27-29/11/23

Job No. : S660168/Nov

Sampling By : Mr. Rattapon Sukdee

Registration No. : ว-236-ค-0006

Type of Sample : Stack

Sampling Conditions :

Item	Description	Unit	Result
			2311-AS1350
			Cement Mill No. 3
1	Sampling Date	-	26/11/23
2	Stack Diameter	m	0.46 x 0.73
3	Temperature ⁽¹⁾	°C	69
4	Stack Gas Velocity ⁽¹⁾	m/s	14.8
5	Flow Rate ⁽¹⁾	m ³ /s	5.0
6	Flow Rate ⁽²⁾	Nm ³ /s	4.2
7	Moisture Content ⁽¹⁾	%	2.96
8	O ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	20.8
9	CO ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	< 1.0
10	Absolute Stack Pressure ⁽¹⁾	mm.Hg	755.5

Parameter	Unit	Method	Result	Standard (Without Combustion)	Analysis Date
			2311-AS1350		
			Cement Mill No. 3		
Particulate ⁽²⁾	mg/Nm ³	Isokinetic, Gravimetric Method (US.EPA Method 5, Dec 07, 2020)	14.2	120	27-29/11/23

Remarks : Cement Mill No. 3 = 47P 0646503 UTM 1683229

(1) Flue conditions

(2) The concentrations of air emissions and emission rate are based on the reference conditions of 25 °C at 1 atm or 760 mm.Hg and dry basis

Standard : Notification of the Ministry of Industry (2006) (B.E. 2549) ; Existing Cement Plant

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory
ว-236-ค-0002
22/12/23



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee
Laboratory Manager
ว-236-ค-0003
22/12/23

- PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO. ว-236
- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R23-3789/DIW

Received Date: 27/11/23

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

For บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)/โรงงานตาคี

โครงการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ใน โรงงานผลิตปูนซีเมนต์
และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการใน โรงงานผลิตปูนซีเมนต์

Address : เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลตาคี

อำเภอตาคี จังหวัดนครสวรรค์ 60140

Contact : Tel. (056) 373 788, 879

Fax. (056) 373 790

Report Date : 22/12/23

Analysis Date : 27-29/11/23

Job No. : S660168/Nov

Sampling By : Mr. Rattapon Sukdee

Registration No. : จ-236-ค-0006

Type of Sample : Stack

Sampling Conditions :

Item	Description	Unit	Result
			2311-AS1351
			Cement Mill No. 4
1	Sampling Date	-	26/11/23
2	Stack Diameter	m	Ø 0.94
3	Temperature ⁽¹⁾	°C	71
4	Stack Gas Velocity ⁽¹⁾	m/s	15.7
5	Flow Rate ⁽¹⁾	m ³ /s	10.9
6	Flow Rate ⁽²⁾	Nm ³ /s	9.1
7	Moisture Content ⁽¹⁾	%	3.14
8	O ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	20.8
9	CO ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	< 1.0
10	Absolute Stack Pressure ⁽¹⁾	mm.Hg	755.7

Parameter	Unit	Method	Result	Standard (Without Combustion)	Analysis Date
			2311-AS1351		
			Cement Mill No. 4		
Particulate ⁽²⁾	mg/Nm ³	Isokinetic, Gravimetric Method (US.EPA Method 5, Dec 07, 2020)	17.9	120	27-29/11/23

Remarks : Cement Mill No. 4 = 47P 0646538 UTM 1683204

(1) Flue conditions

(2) The concentrations of air emissions and emission rate are based on the reference conditions of 25 °C at 1 atm or 760 mm.Hg and dry basis

Standard : Notification of the Ministry of Industry (2006) (B.E. 2549) ; Existing Cement Plant

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory
จ-236-ค-0002
27/12/23



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee
Laboratory Manager
จ-236-ค-0003
27/12/23

- PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO. จ-236
- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R23-3789/DIW

Received Date: 27/11/23

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

For บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)/โรงงานตาคี
โครงการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ใน โรงงานผลิตปูนซีเมนต์
และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์

Address : เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลตาคี
อำเภอตาคี จังหวัดนครสวรรค์ 60140

Contact : Tel. (056) 373 788, 879 Fax. (056) 373 790

Report Date : 22/12/23

Analysis Date : 27-29/11/23

Job No. : S660168/Nov

Sampling By : Mr. Rattapon Sukdee

Registration No. : จ-236-ค-0006

Type of Sample : Stack

Sampling Conditions :

Item	Description	Unit	Result
			2311-AS1352
			Cement Mill No. 5
1	Sampling Date	-	25/11/23
2	Stack Diameter	m	0.40 x 0.70
3	Temperature ⁽¹⁾	°C	66
4	Stack Gas Velocity ⁽¹⁾	m/s	14.9
5	Flow Rate ⁽¹⁾	m ³ /s	4.2
6	Flow Rate ⁽²⁾	Nm ³ /s	3.5
7	Moisture Content ⁽¹⁾	%	2.89
8	O ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	20.8
9	CO ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	< 1.0
10	Absolute Stack Pressure ⁽¹⁾	mm.Hg	755.4

Parameter	Unit	Method	Result	Standard (Without Combustion)	Analysis Date
			2311-AS1352		
			Cement Mill No. 5		
Particulate ⁽²⁾	mg/Nm ³	Isokinetic, Gravimetric Method (US.EPA Method 5, Dec 07, 2020)	30.9	120	27-29/11/23

Remarks : Cement Mill No. 5 = 47P 0646473 UTM 1683243

(1) Flue conditions

(2) The concentrations of air emissions and emission rate are based on the reference conditions of 25 °C at 1 atm or 760 mm.Hg and dry basis

Standard : Notification of the Ministry of Industry (2006) (B.E. 2549) ; Existing Cement Plant

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory
จ-236-ค-0002
...../...../.....



Approved by

Mrs. Pomtip Pethshee
Laboratory Manager
จ-236-ค-0003
...../...../.....

- PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO. จ-236
- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R23-3789
Received Date : 27/11-04/12/23
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)/โรงงานตาดลี
โครงการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์
และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์
Address : เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลตาดลี
อำเภอตาดลี จังหวัดนครสวรรค์ 60140
Contact : Tel. (056) 373 788, 879 Fax. (056) 373 790

Report Date : 22/12/23
Analysis Date : 27/11-07/12/23
Job No. : S660168/Nov
Sampling By : TET
Type of Sample : Ambient Air

Sampling Point	Sample No.	Sampling Date	Result		Analysis Date
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	
โรงเรียนบ้านโพหนอง (47P 0646159 UTM 1683486)	2311-AA1353	24-25/11/23	0.057	0.025	27-29/11/23
	2311-AA1358	25-26/11/23	0.057	0.029	27-29/11/23
	2311-AA1446	26-27/11/23	0.074	0.020	28-30/11/23
	2311-AA1479	27-28/11/23	0.060	0.032	29/11-01/12/23
	2311-AA1515	28-29/11/23	0.084	0.042	30/11-04/12/23
	2312-AA0001	29-30/11/23	0.083	0.050	01-06/12/23
	2312-AA0076	30/11-01/12/23	0.055	0.036	04-07/12/23
โรงเรียนวัดหนองจิกรี (47P 0646409 UTM 1681804)	2311-AA1354	24-25/11/23	0.055	0.031	27-29/11/23
	2311-AA1359	25-26/11/23	0.067	0.041	27-29/11/23
	2311-AA1447	26-27/11/23	0.062	0.040	28-30/11/23
	2311-AA1480	27-28/11/23	0.050	0.031	29/11-01/12/23
	2311-AA1516	28-29/11/23	0.054	0.029	30/11-04/12/23
	2312-AA0002	29-30/11/23	0.119	0.064	01-06/12/23
	2312-AA0077	30/11-01/12/23	0.085	0.060	04-07/12/23
Standard			0.33	0.12	

Method : TSP = Gravimetric Method (US.EPA 40 CFR Part 50 Appendix B)
PM-10 = Gravimetric Method (US.EPA 40 CFR Part 50 Appendix J)
Standard : Notification of the National Environment Board No. 10 (1995) (B.E. 2538) and No. 24 (2004) (B.E. 2547), 24-hr. average value

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory
.....



Approved by

Mrs. Pornip Pethshee
Laboratory Manager
.....

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R23-3789
Received Date : 27/11-04/12/23
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)/โรงงานตาคี
โครงการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์
และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์
Address : เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลตาคี
อำเภอตาคี จังหวัดนครสวรรค์ 60140
Contact : Tel. (056) 373 788, 879 Fax. (056) 373 790

Report Date : 22/12/23
Analysis Date : 27/11-07/12/23
Job No. : S660168/Nov
Sampling By : TET
Type of Sample : Ambient Air

Sampling Point	Sample No.	Sampling Date	Result		Analysis Date
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	
วัดพุทธนิมิต (47P 0646920 UTM 1684206)	2311-AA1355	24-25/11/23	0.041	0.019	27-29/11/23
	2311-AA1360	25-26/11/23	0.077	0.045	27-29/11/23
	2311-AA1448	26-27/11/23	0.066	0.034	28-30/11/23
	2311-AA1481	27-28/11/23	0.051	0.027	29/11-01/12/23
	2311-AA1517	28-29/11/23	0.058	0.014	30/11-04/12/23
	2312-AA0003	29-30/11/23	0.068	0.037	01-06/12/23
	2312-AA0078	30/11-01/12/23	0.074	0.021	04-07/12/23
บ้านไร่ปลายนา (47P 0646321 UTM 1684876)	2311-AA1356	24-25/11/23	0.048	0.023	27-29/11/23
	2311-AA1361	25-26/11/23	0.055	0.033	27-29/11/23
	2311-AA1449	26-27/11/23	0.068	0.038	28-30/11/23
	2311-AA1482	27-28/11/23	0.065	0.034	29/11-01/12/23
	2311-AA1518	28-29/11/23	0.060	0.038	30/11-04/12/23
	2312-AA0004	29-30/11/23	0.084	0.039	01-06/12/23
	2312-AA0079	30/11-01/12/23	0.070	0.039	04-07/12/23
Standard			0.33	0.12	

Method : TSP = Gravimetric Method (US.EPA 40 CFR Part 50 Appendix B)

PM-10 = Gravimetric Method (US.EPA 40 CFR Part 50 Appendix J)

Standard : Notification of the National Environment Board No. 10 (1995) (B.E. 2538) and No. 24 (2004) (B.E. 2547), 24-hr. average value

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

27/12/23



Approved by

Mrs. Pomtip Pethshee

Laboratory Manager

22/12/23



TEST REPORT

Analysis No. : R23-3789
Received Date : 27/11-04/12/23
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)/โรงงานตาคี
โครงการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์
และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์
Address : เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลตาคี
อำเภอตาคี จังหวัดนครสวรรค์ 60140
Contact : Tel. (056) 373 788, 879 Fax. (056) 373 790

Report Date : 22/12/23
Analysis Date : 27/11-07/12/23
Job No. : S660168/Nov
Sampling By : TET
Type of Sample : Ambient Air

Sampling Point	Sample No.	Sampling Date	Result		Analysis Date
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	
สถานีเรดาห์ (47P 0643567 UTM 1686550)	2311-AA1357	24-25/11/23	0.028	0.013	27-29/11/23
	2311-AA1362	25-26/11/23	0.016	0.009	27-29/11/23
	2311-AA1450	26-27/11/23	0.016	0.020	28-30/11/23
	2311-AA1483	27-28/11/23	0.017	0.011	29/11-01/12/23
	2311-AA1519	28-29/11/23	0.031	0.017	30/11-04/12/23
	2312-AA0005	29-30/11/23	0.044	0.021	01-06/12/23
	2312-AA0080	30/11-01/12/23	0.056	0.026	04-07/12/23
Standard			0.33	0.12	

Method : TSP = Gravimetric Method (US.EPA 40 CFR Part 50 Appendix B)

PM-10 = Gravimetric Method (US.EPA 40 CFR Part 50 Appendix J)

Standard : Notification of the National Environment Board No. 10 (1995) (B.E. 2538) and No. 24 (2004) (B.E. 2547), 24-hr. average value

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

27/12/23



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee

Laboratory Manager

27/12/23

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Customer Name : บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)/โรงงานตาดลี/EIA

Report No. : 3789/2023/1-28

Project : โครงการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ในโรงงานผลิต
ปูนซีเมนต์และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
ในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์

Report Date : December 12, 2023

Sampling Date : November 24-December 1, 2023

Type of Sample : Ambient Air

Address : เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลตาดลี
อำเภอตาดลี จังหวัดนครสวรรค์ 60140

Contact : Tel. (056) 373 788, 879 Fax. (056) 373 790

Job No. : S660168/Nov

Item	Time	Result						
		โรงเรียนบ้านโพหนอง						
		SO ₂ (ppm)						
		24-25/11/23	25-26/11/23	26-27/11/23	27-28/11/23	28-29/11/23	29-30/11/23	30/11-01/12/23
1.	10:00-11:00	0.0037	0.0029	0.0051	0.0048	0.0030	0.0030	0.0035
2.	11:00-12:00	0.0045	0.0046	0.0043	0.0032	0.0031	0.0041	0.0043
3.	12:00-13:00	0.0039	0.0028	0.0023	0.0030	0.0032	0.0032	0.0031
4.	13:00-14:00	0.0031	0.0037	0.0038	0.0029	0.0032	0.0030	0.0037
5.	14:00-15:00	0.0023	0.0027	0.0031	0.0032	0.0037	0.0034	0.0035
6.	15:00-16:00	0.0030	0.0026	0.0039	0.0046	0.0042	0.0051	0.0046
7.	16:00-17:00	0.0023	0.0041	0.0041	0.0039	0.0038	0.0041	0.0032
8.	17:00-18:00	0.0025	0.0040	0.0040	0.0050	0.0044	0.0036	0.0041
9.	18:00-19:00	0.0023	0.0039	0.0032	0.0042	0.0040	0.0021	0.0053
10.	19:00-20:00	0.0029	0.0031	0.0041	0.0034	0.0046	0.0024	0.0035
11.	20:00-21:00	0.0023	0.0022	0.0039	0.0033	0.0035	0.0034	0.0039
12.	21:00-22:00	0.0021	0.0020	0.0040	0.0031	0.0032	0.0032	0.0026
13.	22:00-23:00	0.0021	0.0021	0.0032	0.0031	0.0025	0.0034	0.0032
14.	23:00-00:00	0.0022	0.0021	0.0023	0.0030	0.0024	0.0036	0.0034
15.	00:00-01:00	0.0030	0.0023	0.0024	0.0029	0.0033	0.0026	0.0028
16.	01:00-02:00	0.0023	0.0022	0.0026	0.0032	0.0032	0.0032	0.0028
17.	02:00-03:00	0.0023	0.0023	0.0023	0.0029	0.0024	0.0028	0.0034
18.	03:00-04:00	0.0023	0.0023	0.0023	0.0021	0.0033	0.0025	0.0041
19.	04:00-05:00	0.0022	0.0023	0.0024	0.0030	0.0032	0.0034	0.0037
20.	05:00-06:00	0.0023	0.0026	0.0023	0.0029	0.0023	0.0025	0.0026
21.	06:00-07:00	0.0023	0.0030	0.0026	0.0023	0.0032	0.0032	0.0033
22.	07:00-08:00	0.0023	0.0025	0.0039	0.0031	0.0041	0.0041	0.0035
23.	08:00-09:00	0.0024	0.0028	0.0030	0.0031	0.0033	0.0035	0.0046
24.	09:00-10:00	0.0037	0.0026	0.0038	0.0032	0.0032	0.0028	0.0031
Minimum		0.0021	0.0020	0.0023	0.0021	0.0023	0.0021	0.0026
Maximum		0.0045	0.0046	0.0051	0.0050	0.0046	0.0051	0.0053
Average		0.0027	0.0028	0.0033	0.0033	0.0034	0.0033	0.0036
Standard ⁽¹⁾		0.30						

Standard : ⁽¹⁾ Notification of the National Environment Board No. 12 (1995) (B.E. 2538) and No. 21 (2001) (B.E. 2544)

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul
General Manager



TEST REPORT

Customer Name : บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)/โรงงานตาคลี/EIA

Report No. : 3789/2023/2-28

Project : โครงการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ในโรงงานผลิต
ปูนซีเมนต์และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
ในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์

Report Date : December 12, 2023

Sampling Date : November 24-December 1, 2023

Type of Sample : Ambient Air

Address : เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลตาคลี
อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์ 60140

Contact : Tel. (056) 373 788, 879 Fax. (056) 373 790

Job No. : S660168/Nov

Item	Time	Result						
		โรงเรียนวัดหนองจิกรี						
		SO ₂ (ppm)						
		24-25/11/23	25-26/11/23	26-27/11/23	27-28/11/23	28-29/11/23	29-30/11/23	30/11-01/12/23
1.	09:00-10:00	0.0029	0.0037	0.0039	0.0028	0.0030	0.0015	0.0014
2.	10:00-11:00	0.0027	0.0027	0.0028	0.0021	0.0013	0.0012	0.0011
3.	11:00-12:00	0.0028	0.0046	0.0038	0.0031	0.0015	0.0013	0.0020
4.	12:00-13:00	0.0030	0.0045	0.0050	0.0019	0.0013	0.0019	0.0019
5.	13:00-14:00	0.0041	0.0026	0.0041	0.0014	0.0015	0.0011	0.0022
6.	14:00-15:00	0.0038	0.0039	0.0028	0.0015	0.0013	0.0013	0.0023
7.	15:00-16:00	0.0037	0.0036	0.0015	0.0031	0.0015	0.0021	0.0014
8.	16:00-17:00	0.0036	0.0046	0.0014	0.0021	0.0014	0.0016	0.0019
9.	17:00-18:00	0.0040	0.0039	0.0014	0.0020	0.0021	0.0014	0.0034
10.	18:00-19:00	0.0036	0.0039	0.0021	0.0028	0.0012	0.0013	0.0013
11.	19:00-20:00	0.0027	0.0045	0.0020	0.0040	0.0014	0.0020	0.0021
12.	20:00-21:00	0.0037	0.0037	0.0015	0.0027	0.0016	0.0030	0.0012
13.	21:00-22:00	0.0036	0.0047	0.0030	0.0019	0.0039	0.0013	0.0040
14.	22:00-23:00	0.0033	0.0036	0.0036	0.0029	0.0039	0.0031	0.0024
15.	23:00-00:00	0.0029	0.0026	0.0044	0.0030	0.0032	0.0029	0.0034
16.	00:00-01:00	0.0042	0.0027	0.0038	0.0040	0.0036	0.0015	0.0020
17.	01:00-02:00	0.0034	0.0035	0.0031	0.0048	0.0032	0.0021	0.0043
18.	02:00-03:00	0.0025	0.0019	0.0028	0.0039	0.0041	0.0031	0.0043
19.	03:00-04:00	0.0043	0.0039	0.0021	0.0037	0.0013	0.0031	0.0036
20.	04:00-05:00	0.0045	0.0037	0.0026	0.0050	0.0013	0.0016	0.0040
21.	05:00-06:00	0.0034	0.0029	0.0040	0.0029	0.0015	0.0015	0.0036
22.	06:00-07:00	0.0029	0.0028	0.0041	0.0014	0.0021	0.0016	0.0025
23.	07:00-08:00	0.0043	0.0028	0.0045	0.0014	0.0030	0.0015	0.0020
24.	08:00-09:00	0.0031	0.0021	0.0032	0.0022	0.0013	0.0030	0.0019
Minimum		0.0025	0.0019	0.0014	0.0014	0.0012	0.0011	0.0011
Maximum		0.0045	0.0047	0.0050	0.0050	0.0041	0.0031	0.0043
Average		0.0035	0.0035	0.0031	0.0028	0.0022	0.0019	0.0025
Standard ⁽¹⁾		0.30						

Standard : ⁽¹⁾ Notification of the National Environment Board No. 12 (1995) (B.E. 2538) and No. 21 (2001) (B.E. 2544)

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul
General Manager

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ORIGINAL

ต้นฉบับ

1/6 Soi Ramkhamhaeng 145, Khwaeng / Khet Saphansung, Bangkok 10240

E-mail : admin@tet1995.com

1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

Tel : 0-2373-7799 (Auto) Fax : 0-2373-7979

TEST REPORT

Customer Name : บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)/โรงงานตาดลี้/EIA

Report No. : 3789/2023/3-28

Project : โครงการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ในโรงงานผลิต

Report Date : December 12, 2023

ปูนซีเมนต์และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
ในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์

Sampling Date : November 24-December 1, 2023

Address : เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลตาดลี้

Type of Sample : Ambient Air

อำเภอตาดลี้ จังหวัดนครสวรรค์ 60140

Contact : Tel. (056) 373 788, 879 Fax. (056) 373 790

Job No. : S660168/Nov

Item	Time	Result						
		วัดพหุชนิด						
		SO ₂ (ppm)						
		24-25/11/23	25-26/11/23	26-27/11/23	27-28/11/23	28-29/11/23	29-30/11/23	30/11-01/12/23
1.	11:00-12:00	0.0021	0.0029	0.0029	0.0030	0.0040	0.0019	0.0021
2.	12:00-13:00	0.0030	0.0040	0.0040	0.0022	0.0029	0.0018	0.0026
3.	13:00-14:00	0.0039	0.0039	0.0030	0.0027	0.0046	0.0019	0.0021
4.	14:00-15:00	0.0026	0.0035	0.0053	0.0021	0.0029	0.0020	0.0023
5.	15:00-16:00	0.0032	0.0030	0.0048	0.0033	0.0021	0.0034	0.0021
6.	16:00-17:00	0.0036	0.0044	0.0044	0.0044	0.0030	0.0025	0.0049
7.	17:00-18:00	0.0023	0.0024	0.0051	0.0030	0.0032	0.0043	0.0040
8.	18:00-19:00	0.0034	0.0033	0.0033	0.0053	0.0031	0.0023	0.0019
9.	19:00-20:00	0.0044	0.0027	0.0037	0.0044	0.0023	0.0034	0.0035
10.	20:00-21:00	0.0036	0.0035	0.0033	0.0024	0.0031	0.0022	0.0027
11.	21:00-22:00	0.0022	0.0043	0.0025	0.0034	0.0030	0.0021	0.0036
12.	22:00-23:00	0.0031	0.0044	0.0044	0.0049	0.0031	0.0038	0.0038
13.	23:00-00:00	0.0032	0.0025	0.0031	0.0029	0.0023	0.0037	0.0037
14.	00:00-01:00	0.0022	0.0035	0.0024	0.0022	0.0018	0.0036	0.0029
15.	01:00-02:00	0.0029	0.0023	0.0023	0.0044	0.0025	0.0027	0.0037
16.	02:00-03:00	0.0029	0.0023	0.0033	0.0023	0.0019	0.0017	0.0036
17.	03:00-04:00	0.0022	0.0024	0.0022	0.0035	0.0016	0.0015	0.0037
18.	04:00-05:00	0.0020	0.0030	0.0030	0.0041	0.0016	0.0016	0.0029
19.	05:00-06:00	0.0032	0.0021	0.0015	0.0036	0.0017	0.0016	0.0019
20.	06:00-07:00	0.0025	0.0023	0.0014	0.0030	0.0026	0.0019	0.0020
21.	07:00-08:00	0.0023	0.0033	0.0032	0.0021	0.0018	0.0017	0.0021
22.	08:00-09:00	0.0033	0.0033	0.0031	0.0037	0.0019	0.0018	0.0018
23.	09:00-10:00	0.0043	0.0023	0.0042	0.0038	0.0019	0.0018	0.0018
24.	10:00-11:00	0.0031	0.0034	0.0033	0.0023	0.0017	0.0018	0.0020
Minimum		0.0020	0.0021	0.0014	0.0021	0.0016	0.0015	0.0018
Maximum		0.0044	0.0044	0.0053	0.0053	0.0046	0.0043	0.0049
Average		0.0030	0.0031	0.0033	0.0033	0.0025	0.0024	0.0028
Standard ⁽¹⁾		0.30						

Standard : ⁽¹⁾ Notification of the National Environment Board No. 12 (1995) (B.E. 2538) and No. 21 (2001) (B.E. 2544)

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul
General Manager

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Customer Name : บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)/โรงงานตาศลิ/EIA

Report No. : 3789/2023/4-28

Project : โครงการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ในโรงงานผลิต

Report Date : December 12, 2023

ปูนซีเมนต์และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

Sampling Date : November 24-December 1, 2023

ในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์

Type of Sample : Ambient Air

Address : เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลตาศลิ

อำเภอตาศลิ จังหวัดนครสวรรค์ 60140

Contact : Tel. (056) 373 788, 879 Fax. (056) 373 790

Job No. : S660168/Nov

Item	Time	Result						
		บ้านไร่ปายนา						
		SO ₂ (ppm)						
		24-25/11/23	25-26/11/23	26-27/11/23	27-28/11/23	28-29/11/23	29-30/11/23	30/11-01/12/23
1.	13:00-14:00	0.0022	0.0021	0.0025	0.0023	0.0017	0.0028	0.0028
2.	14:00-15:00	0.0024	0.0024	0.0025	0.0015	0.0016	0.0019	0.0025
3.	15:00-16:00	0.0024	0.0027	0.0028	0.0015	0.0020	0.0023	0.0023
4.	16:00-17:00	0.0026	0.0030	0.0028	0.0014	0.0021	0.0025	0.0026
5.	17:00-18:00	0.0030	0.0037	0.0036	0.0020	0.0022	0.0023	0.0029
6.	18:00-19:00	0.0026	0.0038	0.0038	0.0023	0.0022	0.0022	0.0027
7.	19:00-20:00	0.0019	0.0031	0.0031	0.0019	0.0022	0.0021	0.0025
8.	20:00-21:00	0.0023	0.0023	0.0022	0.0014	0.0019	0.0027	0.0023
9.	21:00-22:00	0.0019	0.0019	0.0020	0.0020	0.0020	0.0025	0.0025
10.	22:00-23:00	0.0019	0.0021	0.0021	0.0020	0.0020	0.0023	0.0027
11.	23:00-00:00	0.0019	0.0020	0.0019	0.0024	0.0020	0.0024	0.0025
12.	00:00-01:00	0.0022	0.0021	0.0020	0.0020	0.0022	0.0028	0.0028
13.	01:00-02:00	0.0019	0.0020	0.0023	0.0022	0.0019	0.0027	0.0027
14.	02:00-03:00	0.0021	0.0017	0.0017	0.0023	0.0020	0.0026	0.0028
15.	03:00-04:00	0.0016	0.0021	0.0026	0.0024	0.0022	0.0025	0.0027
16.	04:00-05:00	0.0021	0.0019	0.0018	0.0021	0.0023	0.0027	0.0028
17.	05:00-06:00	0.0019	0.0018	0.0020	0.0019	0.0023	0.0023	0.0027
18.	06:00-07:00	0.0018	0.0015	0.0021	0.0013	0.0025	0.0028	0.0027
19.	07:00-08:00	0.0018	0.0019	0.0019	0.0017	0.0022	0.0027	0.0028
20.	08:00-09:00	0.0014	0.0020	0.0017	0.0019	0.0038	0.0024	0.0021
21.	09:00-10:00	0.0015	0.0021	0.0024	0.0012	0.0039	0.0028	0.0016
22.	10:00-11:00	0.0027	0.0024	0.0025	0.0019	0.0031	0.0027	0.0022
23.	11:00-12:00	0.0028	0.0021	0.0027	0.0017	0.0022	0.0032	0.0020
24.	12:00-13:00	0.0023	0.0022	0.0029	0.0016	0.0036	0.0037	0.0024
Minimum		0.0014	0.0015	0.0017	0.0012	0.0016	0.0019	0.0016
Maximum		0.0030	0.0038	0.0038	0.0024	0.0039	0.0037	0.0029
Average		0.0021	0.0023	0.0024	0.0019	0.0023	0.0026	0.0025
Standard ⁽¹⁾		0.30						

Standard : ⁽¹⁾ Notification of the National Environment Board No. 12 (1995) (B.E. 2538) and No. 21 (2001) (B.E. 2544)

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul
General Manager

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Customer Name : บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)/โรงงานตาดคลี/EIA

Report No. : 3789/2023/5-28

Project : โครงการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ในโรงงานผลิต

Report Date : December 12, 2023

ปูนซีเมนต์และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

Sampling Date : November 24-December 1, 2023

ในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์

Type of Sample : Ambient Air

Address : เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลตาดคลี

อำเภอตาดคลี จังหวัดนครสวรรค์ 60140

Contact : Tel. (056) 373 788, 879 Fax. (056) 373 790

Job No. : S660168/Nov

Item	Time	Result						
		สถานีเรดาห์						
		SO ₂ (ppm)						
		24-25/11/23	25-26/11/23	26-27/11/23	27-28/11/23	28-29/11/23	29-30/11/23	30/11-01/12/23
1.	14:00-15:00	0.0042	0.0034	0.0056	0.0053	0.0035	0.0035	0.0040
2.	15:00-16:00	0.0050	0.0051	0.0048	0.0037	0.0036	0.0046	0.0048
3.	16:00-17:00	0.0044	0.0033	0.0028	0.0035	0.0037	0.0037	0.0036
4.	17:00-18:00	0.0036	0.0042	0.0043	0.0034	0.0037	0.0035	0.0042
5.	18:00-19:00	0.0028	0.0032	0.0036	0.0037	0.0042	0.0039	0.0040
6.	19:00-20:00	0.0035	0.0031	0.0044	0.0051	0.0047	0.0056	0.0067
7.	20:00-21:00	0.0028	0.0046	0.0046	0.0044	0.0043	0.0046	0.0051
8.	21:00-22:00	0.0030	0.0045	0.0045	0.0055	0.0049	0.0041	0.0037
9.	22:00-23:00	0.0028	0.0044	0.0037	0.0047	0.0045	0.0026	0.0046
10.	23:00-00:00	0.0034	0.0036	0.0046	0.0039	0.0051	0.0029	0.0058
11.	00:00-01:00	0.0028	0.0027	0.0044	0.0038	0.0040	0.0039	0.0040
12.	01:00-02:00	0.0026	0.0025	0.0045	0.0036	0.0037	0.0037	0.0044
13.	02:00-03:00	0.0026	0.0026	0.0037	0.0036	0.0030	0.0039	0.0031
14.	03:00-04:00	0.0027	0.0026	0.0028	0.0035	0.0029	0.0041	0.0037
15.	04:00-05:00	0.0035	0.0028	0.0029	0.0034	0.0038	0.0031	0.0039
16.	05:00-06:00	0.0028	0.0027	0.0031	0.0037	0.0037	0.0037	0.0033
17.	06:00-07:00	0.0028	0.0028	0.0028	0.0034	0.0029	0.0033	0.0033
18.	07:00-08:00	0.0028	0.0028	0.0028	0.0026	0.0038	0.0030	0.0039
19.	08:00-09:00	0.0027	0.0028	0.0029	0.0035	0.0037	0.0039	0.0046
20.	09:00-10:00	0.0028	0.0031	0.0028	0.0034	0.0028	0.0030	0.0042
21.	10:00-11:00	0.0028	0.0035	0.0031	0.0028	0.0037	0.0037	0.0031
22.	11:00-12:00	0.0028	0.0030	0.0044	0.0036	0.0046	0.0046	0.0038
23.	12:00-13:00	0.0029	0.0033	0.0035	0.0036	0.0038	0.0040	0.0040
24.	13:00-14:00	0.0042	0.0031	0.0043	0.0037	0.0037	0.0033	0.0051
Minimum		0.0026	0.0025	0.0028	0.0026	0.0028	0.0026	0.0031
Maximum		0.0050	0.0051	0.0056	0.0055	0.0051	0.0056	0.0067
Average		0.0032	0.0033	0.0038	0.0038	0.0039	0.0038	0.0042
Standard ⁽¹⁾		0.30						

Standard : ⁽¹⁾ Notification of the National Environment Board No. 12 (1995) (B.E. 2538) and No. 21 (2001) (B.E. 2544)

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul
General Manager

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Customer Name : บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)/โรงงานตาคลี/EIA

Report No. : 3789/2023/6-28

Project : โครงการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ในโรงงานผลิต
ปูนซีเมนต์และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
ในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์

Report Date : December 12, 2023

Sampling Date : November 24-December 1, 2023

Type of Sample : Ambient Air

Address : เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลตาคลี
อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์ 60140

Contact : Tel. (056) 373 788, 879 Fax. (056) 373 790

Job No. : S660168/Nov

Item	Sampling Date	Result				
		SO ₂ ^(24hr) (ppm)				
		โรงเรียนบ้านโพหนอง	โรงเรียนวัดหนองจิกรี	วัดพุทธนิมิต	บ้านไร่ปลายนา	สถานีเรดาห์
1.	24-25/11/23	0.0027	0.0035	0.0030	0.0021	0.0032
2.	25-26/11/23	0.0028	0.0035	0.0031	0.0023	0.0033
3.	26-27/11/23	0.0033	0.0031	0.0033	0.0024	0.0038
4.	27-28/11/23	0.0033	0.0028	0.0033	0.0019	0.0038
5.	28-29/11/23	0.0034	0.0022	0.0025	0.0023	0.0039
6.	29-30/11/23	0.0033	0.0019	0.0024	0.0026	0.0038
7.	30/11-01/12/23	0.0036	0.0025	0.0028	0.0025	0.0042
Standard ⁽¹⁾		0.12				

Standard : ⁽¹⁾ Notification of the National Environment Board No. 10 (1995) (B.E. 2538) and No. 24 (2004) (B.E. 2547)

Remark : Reference to Notification of Pollution Control Department on Other Measuring Instruments and method for Ambient Gas or Particulates as Approved by Pollution Control Department. (2019) (B.E. 2562)

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul
General Manager

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Customer Name : บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)/โรงงานตาดลี้/EIA

Report No. : 3789/2023/7-28

Project : โครงการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ในโรงงานผลิต
ปูนซีเมนต์และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
ในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์

Report Date : December 12, 2023

Sampling Date : November 24-December 1, 2023

Type of Sample : Ambient Air

Address : เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลตาดลี้
อำเภอตาดลี้ จังหวัดนครสวรรค์ 60140

Contact : Tel. (056) 373 788, 879 Fax. (056) 373 790

Job No. : S660168/Nov

Item	Time	Result						
		โรงเรียนบ้านโพหนอง						
		NO ₂ (ppm)						
		24-25/11/23	25-26/11/23	26-27/11/23	27-28/11/23	28-29/11/23	29-30/11/23	30/11-01/12/23
1.	10:00-11:00	0.0047	0.0037	0.0046	0.0026	0.0058	0.0021	0.0065
2.	11:00-12:00	0.0035	0.0044	0.0044	0.0031	0.0035	0.0020	0.0043
3.	12:00-13:00	0.0036	0.0032	0.0035	0.0047	0.0027	0.0036	0.0024
4.	13:00-14:00	0.0060	0.0054	0.0034	0.0048	0.0036	0.0057	0.0064
5.	14:00-15:00	0.0050	0.0053	0.0034	0.0053	0.0021	0.0046	0.0024
6.	15:00-16:00	0.0048	0.0031	0.0026	0.0038	0.0046	0.0058	0.0025
7.	16:00-17:00	0.0058	0.0043	0.0046	0.0034	0.0046	0.0048	0.0032
8.	17:00-18:00	0.0048	0.0046	0.0034	0.0026	0.0038	0.0027	0.0030
9.	18:00-19:00	0.0060	0.0043	0.0045	0.0037	0.0043	0.0028	0.0052
10.	19:00-20:00	0.0059	0.0054	0.0058	0.0024	0.0038	0.0029	0.0034
11.	20:00-21:00	0.0058	0.0074	0.0048	0.0020	0.0026	0.0041	0.0033
12.	21:00-22:00	0.0049	0.0046	0.0034	0.0037	0.0020	0.0026	0.0036
13.	22:00-23:00	0.0048	0.0046	0.0032	0.0026	0.0048	0.0058	0.0039
14.	23:00-00:00	0.0041	0.0053	0.0033	0.0025	0.0036	0.0044	0.0032
15.	00:00-01:00	0.0050	0.0066	0.0044	0.0034	0.0020	0.0031	0.0054
16.	01:00-02:00	0.0059	0.0044	0.0051	0.0047	0.0036	0.0042	0.0036
17.	02:00-03:00	0.0049	0.0055	0.0025	0.0033	0.0037	0.0030	0.0035
18.	03:00-04:00	0.0040	0.0055	0.0020	0.0025	0.0035	0.0034	0.0038
19.	04:00-05:00	0.0030	0.0043	0.0036	0.0035	0.0020	0.0035	0.0041
20.	05:00-06:00	0.0051	0.0031	0.0043	0.0036	0.0026	0.0051	0.0046
21.	06:00-07:00	0.0053	0.0032	0.0052	0.0047	0.0037	0.0060	0.0031
22.	07:00-08:00	0.0040	0.0042	0.0045	0.0056	0.0037	0.0023	0.0041
23.	08:00-09:00	0.0035	0.0024	0.0037	0.0046	0.0021	0.0030	0.0068
24.	09:00-10:00	0.0051	0.0025	0.0034	0.0044	0.0020	0.0037	0.0042
Minimum		0.0030	0.0024	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0024
Maximum		0.0060	0.0074	0.0058	0.0056	0.0058	0.0060	0.0068
Average		0.0048	0.0045	0.0039	0.0037	0.0034	0.0038	0.0040
Standard ⁽¹⁾		0.17						

Standard : ⁽¹⁾ Notification of the National Environment Board No.33 (2009) (B.E. 2552)

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul
General Manager

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Customer Name : บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)/โรงงานตาดลี้/EIA

Report No. : 3789/2023/8-28

Project : โครงการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ในโรงงานผลิต

Report Date : December 12, 2023

ปูนซีเมนต์และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
ในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์

Sampling Date : November 24-December 1, 2023

Address : เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลตาดลี้

Type of Sample : Ambient Air

อำเภอตาดลี้ จังหวัดนครสวรรค์ 60140

Contact : Tel. (056) 373 788, 879 Fax. (056) 373 790

Job No. : S660168/Nov

Item	Time	Result						
		โรงเรียนวัดหนองจิกรี						
		NO ₂ (ppm)						
		24-25/11/23	25-26/11/23	26-27/11/23	27-28/11/23	28-29/11/23	29-30/11/23	30/11-01/12/23
1.	09:00-10:00	0.0035	0.0046	0.0032	0.0031	0.0033	0.0030	0.0051
2.	10:00-11:00	0.0053	0.0044	0.0043	0.0041	0.0030	0.0029	0.0043
3.	11:00-12:00	0.0051	0.0047	0.0032	0.0068	0.0037	0.0041	0.0024
4.	12:00-13:00	0.0022	0.0035	0.0027	0.0042	0.0033	0.0041	0.0044
5.	13:00-14:00	0.0031	0.0040	0.0026	0.0053	0.0038	0.0034	0.0035
6.	14:00-15:00	0.0015	0.0049	0.0028	0.0051	0.0037	0.0040	0.0032
7.	15:00-16:00	0.0043	0.0057	0.0036	0.0050	0.0028	0.0041	0.0038
8.	16:00-17:00	0.0039	0.0048	0.0032	0.0035	0.0031	0.0039	0.0037
9.	17:00-18:00	0.0029	0.0055	0.0022	0.0034	0.0023	0.0030	0.0064
10.	18:00-19:00	0.0053	0.0040	0.0022	0.0027	0.0026	0.0026	0.0035
11.	19:00-20:00	0.0041	0.0033	0.0038	0.0029	0.0029	0.0023	0.0026
12.	20:00-21:00	0.0037	0.0029	0.0027	0.0034	0.0032	0.0025	0.0031
13.	21:00-22:00	0.0048	0.0040	0.0047	0.0031	0.0022	0.0022	0.0028
14.	22:00-23:00	0.0046	0.0051	0.0036	0.0040	0.0027	0.0048	0.0030
15.	23:00-00:00	0.0047	0.0030	0.0039	0.0034	0.0028	0.0041	0.0023
16.	00:00-01:00	0.0049	0.0042	0.0050	0.0034	0.0029	0.0039	0.0034
17.	01:00-02:00	0.0049	0.0040	0.0046	0.0043	0.0022	0.0038	0.0034
18.	02:00-03:00	0.0050	0.0040	0.0038	0.0049	0.0025	0.0029	0.0032
19.	03:00-04:00	0.0052	0.0033	0.0028	0.0056	0.0032	0.0042	0.0047
20.	04:00-05:00	0.0055	0.0031	0.0038	0.0064	0.0031	0.0039	0.0060
21.	05:00-06:00	0.0047	0.0051	0.0040	0.0060	0.0036	0.0047	0.0030
22.	06:00-07:00	0.0046	0.0040	0.0032	0.0051	0.0035	0.0035	0.0059
23.	07:00-08:00	0.0059	0.0042	0.0030	0.0059	0.0023	0.0033	0.0054
24.	08:00-09:00	0.0049	0.0033	0.0046	0.0028	0.0025	0.0036	0.0036
Minimum		0.0015	0.0029	0.0022	0.0027	0.0022	0.0022	0.0023
Maximum		0.0059	0.0057	0.0050	0.0068	0.0038	0.0048	0.0064
Average		0.0044	0.0042	0.0035	0.0044	0.0030	0.0035	0.0039
Standard ⁽¹⁾		0.17						

Standard : ⁽¹⁾ Notification of the National Environment Board No. 33-(2009) (B.E. 2552)

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul
General Manager

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Customer Name : บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)/โรงงานตาดลี้/EIA

Report No. : 3789/2023/9-28

Project : โครงการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ในโรงงานผลิต
ปูนซีเมนต์และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
ในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์

Report Date : December 12, 2023

Sampling Date : November 24-December 1, 2023

Type of Sample : Ambient Air

Address : เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลตาดลี้
อำเภอตาดลี้ จังหวัดนครสวรรค์ 60140

Contact : Tel. (056) 373 788, 879 Fax. (056) 373 790

Job No. : S660168/Nov

Item	Time	Result						
		วัดพหุชนิด						
		NO ₂ (ppm)						
		24-25/11/23	25-26/11/23	26-27/11/23	27-28/11/23	28-29/11/23	29-30/11/23	30/11-01/12/23
1.	11:00-12:00	0.0041	0.0031	0.0036	0.0028	0.0040	0.0031	0.0032
2.	12:00-13:00	0.0056	0.0029	0.0044	0.0034	0.0029	0.0045	0.0049
3.	13:00-14:00	0.0072	0.0030	0.0036	0.0056	0.0044	0.0062	0.0063
4.	14:00-15:00	0.0046	0.0033	0.0040	0.0041	0.0044	0.0050	0.0052
5.	15:00-16:00	0.0042	0.0056	0.0039	0.0056	0.0049	0.0048	0.0040
6.	16:00-17:00	0.0040	0.0040	0.0080	0.0072	0.0045	0.0041	0.0052
7.	17:00-18:00	0.0070	0.0067	0.0064	0.0046	0.0044	0.0062	0.0066
8.	18:00-19:00	0.0058	0.0039	0.0033	0.0042	0.0047	0.0049	0.0042
9.	19:00-20:00	0.0044	0.0055	0.0057	0.0040	0.0048	0.0042	0.0055
10.	20:00-21:00	0.0031	0.0038	0.0043	0.0045	0.0055	0.0050	0.0053
11.	21:00-22:00	0.0042	0.0036	0.0060	0.0068	0.0066	0.0082	0.0097
12.	22:00-23:00	0.0030	0.0063	0.0064	0.0057	0.0055	0.0068	0.0069
13.	23:00-00:00	0.0034	0.0060	0.0061	0.0081	0.0067	0.0054	0.0048
14.	00:00-01:00	0.0029	0.0057	0.0048	0.0064	0.0060	0.0030	0.0064
15.	01:00-02:00	0.0041	0.0043	0.0061	0.0052	0.0071	0.0034	0.0084
16.	02:00-03:00	0.0031	0.0027	0.0059	0.0049	0.0051	0.0050	0.0053
17.	03:00-04:00	0.0026	0.0024	0.0059	0.0045	0.0049	0.0047	0.0060
18.	04:00-05:00	0.0026	0.0026	0.0046	0.0043	0.0036	0.0048	0.0036
19.	05:00-06:00	0.0028	0.0027	0.0030	0.0041	0.0034	0.0053	0.0043
20.	06:00-07:00	0.0041	0.0032	0.0031	0.0044	0.0048	0.0035	0.0049
21.	07:00-08:00	0.0029	0.0028	0.0033	0.0050	0.0048	0.0048	0.0037
22.	08:00-09:00	0.0030	0.0029	0.0027	0.0041	0.0033	0.0038	0.0038
23.	09:00-10:00	0.0032	0.0030	0.0028	0.0026	0.0048	0.0034	0.0028
24.	10:00-11:00	0.0028	0.0030	0.0032	0.0042	0.0048	0.0049	0.0034
Minimum		0.0026	0.0024	0.0027	0.0026	0.0029	0.0030	0.0028
Maximum		0.0072	0.0067	0.0080	0.0081	0.0071	0.0082	0.0097
Average		0.0040	0.0039	0.0046	0.0049	0.0048	0.0048	0.0052
Standard ⁽¹⁾		0.17						

Standard : ⁽¹⁾ Notification of the National Environment Board No. 33 (2009) (B.E. 2552)

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul
General Manager

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Customer Name : บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)/โรงงานตาคลี/EIA

Report No. : 3789/2023/10-28

Project : โครงการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ในโรงงานผลิต
ปูนซีเมนต์และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
ในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์

Report Date : December 12, 2023

Sampling Date : November 24-December 1, 2023

Type of Sample : Ambient Air

Address : เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลตาคลี
อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์ 60140

Contact : Tel. (056) 373 788, 879 Fax. (056) 373 790

Job No. : S660168/Nov

Item	Time	Result						
		บ้านไร่ปลายนา						
		NO ₂ (ppm)						
		24-25/11/23	25-26/11/23	26-27/11/23	27-28/11/23	28-29/11/23	29-30/11/23	30/11-01/12/23
1.	13:00-14:00	0.0044	0.0055	0.0068	0.0019	0.0024	0.0029	0.0030
2.	14:00-15:00	0.0038	0.0042	0.0048	0.0028	0.0022	0.0039	0.0047
3.	15:00-16:00	0.0046	0.0035	0.0031	0.0018	0.0042	0.0042	0.0039
4.	16:00-17:00	0.0040	0.0016	0.0043	0.0021	0.0040	0.0040	0.0053
5.	17:00-18:00	0.0049	0.0020	0.0057	0.0018	0.0039	0.0031	0.0043
6.	18:00-19:00	0.0034	0.0033	0.0034	0.0027	0.0029	0.0041	0.0033
7.	19:00-20:00	0.0031	0.0030	0.0039	0.0019	0.0017	0.0039	0.0032
8.	20:00-21:00	0.0022	0.0033	0.0022	0.0016	0.0015	0.0040	0.0029
9.	21:00-22:00	0.0021	0.0035	0.0030	0.0016	0.0016	0.0031	0.0029
10.	22:00-23:00	0.0032	0.0022	0.0033	0.0017	0.0016	0.0019	0.0028
11.	23:00-00:00	0.0031	0.0031	0.0024	0.0028	0.0019	0.0020	0.0027
12.	00:00-01:00	0.0020	0.0024	0.0025	0.0018	0.0017	0.0022	0.0031
13.	01:00-02:00	0.0032	0.0021	0.0033	0.0019	0.0018	0.0018	0.0027
14.	02:00-03:00	0.0031	0.0033	0.0042	0.0019	0.0018	0.0018	0.0016
15.	03:00-04:00	0.0019	0.0021	0.0036	0.0017	0.0018	0.0020	0.0028
16.	04:00-05:00	0.0030	0.0031	0.0022	0.0019	0.0023	0.0018	0.0027
17.	05:00-06:00	0.0041	0.0042	0.0032	0.0018	0.0028	0.0022	0.0018
18.	06:00-07:00	0.0027	0.0034	0.0034	0.0019	0.0022	0.0039	0.0029
19.	07:00-08:00	0.0031	0.0025	0.0047	0.0020	0.0025	0.0028	0.0029
20.	08:00-09:00	0.0028	0.0034	0.0037	0.0037	0.0023	0.0038	0.0030
21.	09:00-10:00	0.0041	0.0045	0.0047	0.0026	0.0055	0.0051	0.0028
22.	10:00-11:00	0.0031	0.0029	0.0039	0.0047	0.0044	0.0031	0.0029
23.	11:00-12:00	0.0028	0.0036	0.0039	0.0025	0.0020	0.0028	0.0031
24.	12:00-13:00	0.0033	0.0034	0.0029	0.0037	0.0038	0.0027	0.0031
Minimum		0.0019	0.0016	0.0022	0.0016	0.0015	0.0018	0.0016
Maximum		0.0049	0.0055	0.0068	0.0047	0.0055	0.0051	0.0053
Average		0.0032	0.0032	0.0037	0.0023	0.0026	0.0030	0.0031
Standard ⁽¹⁾		0.17						

Standard : ⁽¹⁾ Notification of the National Environment Board No. 33 (2009) (B.E. 2552)

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul
General Manager

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



1/6 Soi Ramkhamhaeng 145, Khwaeng / Khet Saphansung, Bangkok 10240
1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

E-mail : admin@tet1995.com
Tel : 0-2373-7799 (Auto) Fax : 0-2373-7979

TEST REPORT

Customer Name : บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)/โรงงานตาดลี้/EIA
Project : โครงการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ในโรงงานผลิต
ปูนซีเมนต์และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
ในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์
Address : เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลตาดลี้
อำเภอตาดลี้ จังหวัดนครสวรรค์ 60140
Contact : Tel. (056) 373 788, 879 Fax. (056) 373 790
Job No. : S660168/Nov

Report No. : 3789/2023/11-28
Report Date : December 12, 2023
Sampling Date : November 24-December 1, 2023
Type of Sample : Ambient Air

Item	Time	Result						
		สถานีเรดาห์						
		NO ₂ (ppm)						
		24-25/11/23	25-26/11/23	26-27/11/23	27-28/11/23	28-29/11/23	29-30/11/23	30/11-01/12/23
1.	14:00-15:00	0.0055	0.0058	0.0054	0.0046	0.0033	0.0066	0.0067
2.	15:00-16:00	0.0037	0.0056	0.0048	0.0072	0.0038	0.0037	0.0045
3.	16:00-17:00	0.0065	0.0059	0.0041	0.0032	0.0030	0.0047	0.0026
4.	17:00-18:00	0.0055	0.0058	0.0040	0.0029	0.0047	0.0051	0.0066
5.	18:00-19:00	0.0040	0.0093	0.0047	0.0049	0.0041	0.0069	0.0026
6.	19:00-20:00	0.0030	0.0052	0.0037	0.0033	0.0045	0.0062	0.0027
7.	20:00-21:00	0.0043	0.0042	0.0055	0.0041	0.0036	0.0064	0.0034
8.	21:00-22:00	0.0022	0.0065	0.0048	0.0030	0.0069	0.0058	0.0032
9.	22:00-23:00	0.0036	0.0033	0.0034	0.0035	0.0045	0.0057	0.0054
10.	23:00-00:00	0.0047	0.0043	0.0047	0.0030	0.0040	0.0042	0.0036
11.	00:00-01:00	0.0039	0.0051	0.0027	0.0045	0.0068	0.0069	0.0035
12.	01:00-02:00	0.0038	0.0038	0.0048	0.0035	0.0031	0.0070	0.0038
13.	02:00-03:00	0.0045	0.0048	0.0044	0.0032	0.0035	0.0075	0.0041
14.	03:00-04:00	0.0013	0.0044	0.0046	0.0038	0.0049	0.0050	0.0045
15.	04:00-05:00	0.0022	0.0041	0.0033	0.0055	0.0061	0.0071	0.0033
16.	05:00-06:00	0.0037	0.0038	0.0034	0.0062	0.0052	0.0056	0.0092
17.	06:00-07:00	0.0023	0.0046	0.0042	0.0049	0.0050	0.0022	0.0047
18.	07:00-08:00	0.0028	0.0033	0.0027	0.0042	0.0046	0.0029	0.0052
19.	08:00-09:00	0.0031	0.0029	0.0031	0.0032	0.0060	0.0037	0.0051
20.	09:00-10:00	0.0062	0.0027	0.0042	0.0049	0.0045	0.0053	0.0048
21.	10:00-11:00	0.0060	0.0051	0.0056	0.0062	0.0033	0.0062	0.0042
22.	11:00-12:00	0.0052	0.0056	0.0050	0.0067	0.0030	0.0025	0.0033
23.	12:00-13:00	0.0045	0.0055	0.0037	0.0050	0.0052	0.0032	0.0030
24.	13:00-14:00	0.0072	0.0041	0.0031	0.0047	0.0047	0.0039	0.0064
Minimum		0.0013	0.0027	0.0027	0.0029	0.0030	0.0022	0.0026
Maximum		0.0072	0.0093	0.0056	0.0072	0.0069	0.0075	0.0092
Average		0.0042	0.0048	0.0042	0.0044	0.0045	0.0052	0.0044
Standard ⁽¹⁾		0.17						

Standard : ⁽¹⁾ Notification of the National Environment Board No. 33 (2009) (B.E. 2552)

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul
General Manager

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Customer Name : บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)/โรงงานตาดลิ/EIA

Report No. : 3789/2023/12-28

Project : โครงการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ในโรงงานผลิต
ปูนซีเมนต์และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
ในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์

Report Date : December 12, 2023

Sampling Date : November 24-December 1, 2023

Type of Sample : WS & WD

Address : เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลตาดลิ
อำเภอตาดลิ จังหวัดนครสวรรค์ 60140

Contact : Tel. (056) 373 788, 879 Fax. (056) 373 790

Job No. : S660168/Nov

Item	Time	Result													
		โรงเรียนบ้านโพหนอง													
		24-25/11/23		25-26/11/23		26-27/11/23		27-28/11/23		28-29/11/23		29-30/11/23		30/11-01/12/23	
		WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
1.	10:00-11:00	0.9	NNE	0.9	N	0.4	SE	0.4	ENE	1.3	NNE	0.9	ESE	0.4	NE
2.	11:00-12:00	0.9	N	0.9	N	0.0	E	0.4	ENE	0.4	NNE	0.4	ESE	0.4	NNE
3.	12:00-13:00	0.4	NNW	0.9	N	1.3	ESE	0.4	SE	0.9	N	0.4	E	0.9	NNE
4.	13:00-14:00	0.0	WNW	0.9	N	1.8	ESE	0.4	SE	1.3	N	0.4	E	0.9	N
5.	14:00-15:00	0.9	NW	0.9	N	1.3	NNW	0.4	SE	1.8	N	0.4	SSE	0.9	N
6.	15:00-16:00	0.4	NW	0.9	N	0.0	SE	0.4	SE	1.8	N	0.0	SSE	0.0	SSE
7.	16:00-17:00	0.0	NNW	0.0	N	0.9	NW	0.4	E	1.8	NNW	0.0	SSE	0.4	SSE
8.	17:00-18:00	0.9	NNW	0.4	N	0.9	N	0.4	E	1.3	N	0.0	SSE	0.0	SSE
9.	18:00-19:00	0.4	E	0.9	NW	0.0	NNE	0.4	E	0.4	N	0.0	NE	0.9	SSE
10.	19:00-20:00	1.3	NNW	1.3	SW	0.4	N	0.4	E	0.4	N	1.3	N	0.4	N
11.	20:00-21:00	2.2	NNW	1.3	SW	0.4	N	0.4	ENE	0.4	N	0.9	N	1.3	N
12.	21:00-22:00	0.9	N	0.4	SW	0.4	SE	0.4	ENE	0.9	N	0.9	N	0.4	N
13.	22:00-23:00	0.0	N	0.9	SW	1.8	NNW	0.4	E	0.9	N	0.4	N	0.0	N
14.	23:00-00:00	0.4	N	0.9	SW	2.7	WSW	0.9	E	0.0	N	0.0	NE	0.9	N
15.	00:00-01:00	0.9	N	0.9	N	1.3	W	0.4	ENE	0.4	ESE	0.0	E	2.2	N
16.	01:00-02:00	0.0	NE	1.8	N	0.4	N	0.9	E	0.0	E	0.0	E	2.2	N
17.	02:00-03:00	1.3	N	1.8	N	1.8	N	0.9	ESE	0.9	E	0.9	E	1.8	NNE
18.	03:00-04:00	1.8	N	0.9	N	1.3	N	1.3	E	1.3	E	0.4	E	1.3	ENE
19.	04:00-05:00	1.3	N	0.9	ENE	1.3	N	1.3	ESE	0.9	S	0.4	NNE	0.9	ESE
20.	05:00-06:00	1.3	N	0.9	ENE	1.3	N	0.9	SE	1.3	SE	0.9	E	1.8	SE
21.	06:00-07:00	0.9	N	0.9	ENE	1.3	NE	0.9	E	0.9	SE	0.9	SE	1.8	ESE
22.	07:00-08:00	0.9	N	0.9	ESE	1.8	ENE	0.9	E	1.3	SE	0.9	E	1.3	SE
23.	08:00-09:00	1.3	N	0.9	SE	1.3	ENE	0.9	NNE	1.8	SE	0.9	SE	0.9	NNE
24.	09:00-10:00	0.9	N	0.4	ESE	0.9	ENE	0.9	ENE	1.3	SE	0.4	E	0.9	ESE
Average		0.8	-	0.9	-	1.0	-	0.6	-	1.0	-	0.5	-	1.0	-

Remark : WS = WIND SPEED (m/s)

WD = WIND DIRECTION

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul
General Manager

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Customer Name : บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)/โรงงานตาดคลี/EIA

Report No. : 3789/2023/13-28

Project : โครงการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ในโรงงานผลิต
ปูนซีเมนต์และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
ในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์

Report Date : December 12, 2023

Sampling Date : November 24-December 1, 2023

Type of Sample : WS & WD

Address : เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลตาดคลี
อำเภอตาดคลี จังหวัดนครสวรรค์ 60140

Contact : Tel. (056) 373 788, 879 Fax. (056) 373 790

Job No. : S660168/Nov

Item	Time	Result													
		โรงเรียนวัดหนองจิกรี													
		24-25/11/23		25-26/11/23		26-27/11/23		27-28/11/23		28-29/11/23		29-30/11/23		30/11-01/12/23	
		WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
1.	09:00-10:00	0.9	NNW	0.4	SW	0.9	SSE	0.4	SE	0.9	ESE	0.4	SSW	0.4	NE
2.	10:00-11:00	1.8	WNW	0.9	N	0.9	SE	0.9	ESE	0.9	ESE	0.4	SW	0.9	NW
3.	11:00-12:00	1.8	NNW	0.9	N	0.9	SSE	0.9	S	0.9	SSE	1.3	WSW	0.9	WNW
4.	12:00-13:00	1.3	N	0.4	N	0.9	SSE	0.9	SE	0.9	SSE	0.9	WNW	0.9	NW
5.	13:00-14:00	0.9	N	0.9	N	0.9	E	1.3	SE	0.9	ESE	0.9	N	0.9	W
6.	14:00-15:00	0.9	N	0.9	N	0.9	E	1.3	ESE	1.3	ESE	0.9	E	0.9	NW
7.	15:00-16:00	0.0	NNW	0.4	ESE	1.3	E	1.3	E	1.3	SSE	0.9	E	0.9	NW
8.	16:00-17:00	1.8	WNW	0.4	ESE	1.3	ESE	1.3	ESE	1.3	ESE	2.7	ESE	0.4	W
9.	17:00-18:00	0.9	N	1.8	WSW	1.3	ESE	0.9	SE	1.8	SE	1.3	SW	0.4	E
10.	18:00-19:00	0.4	N	1.3	W	0.9	ESE	0.4	SSE	2.2	WSW	0.0	WSW	0.9	ESE
11.	19:00-20:00	0.0	N	0.4	NW	0.0	SE	0.4	SSE	0.4	NW	0.4	N	0.4	SE
12.	20:00-21:00	0.0	N	0.4	WSW	0.0	S	1.3	WSW	0.4	NW	0.4	NW	1.3	E
13.	21:00-22:00	0.0	N	0.0	W	0.9	W	0.9	WNW	0.4	SE	0.4	WNW	1.3	NW
14.	22:00-23:00	0.0	N	0.0	W	0.4	WSW	0.4	W	0.4	SE	0.4	SW	0.9	N
15.	23:00-00:00	0.0	N	0.4	W	0.4	WNW	0.0	W	0.0	SE	0.4	NW	0.4	SW
16.	00:00-01:00	0.4	S	0.4	SSW	0.4	NW	0.0	S	0.4	SW	0.4	WSW	0.4	SW
17.	01:00-02:00	0.4	S	0.4	SW	0.4	WSW	0.4	S	0.4	SW	0.4	WSW	0.4	SW
18.	02:00-03:00	0.0	SSW	0.4	SSE	0.4	WSW	0.4	SW	0.4	SW	0.4	SW	0.4	SE
19.	03:00-04:00	0.4	SSE	0.4	ESE	0.4	WSW	0.4	SE	0.4	SSW	0.4	E	0.4	SSE
20.	04:00-05:00	0.4	SSE	0.9	SE	0.4	SE	0.4	SSW	0.4	SSW	0.4	ESE	0.4	SSE
21.	05:00-06:00	0.0	SE	0.4	ESE	0.4	ESE	0.4	SSE	0.4	SSW	0.4	ESE	0.4	SSE
22.	06:00-07:00	0.0	SE	0.4	ESE	0.4	ESE	0.0	SE	0.4	SSW	0.4	ESE	0.4	SSE
23.	07:00-08:00	0.4	E	0.4	ESE	0.4	ESE	0.4	SSE	0.4	SSW	0.4	ESE	0.4	SSE
24.	08:00-09:00	0.4	SE	0.4	SSE	0.4	ESE	0.9	ESE	0.4	ESE	0.4	NE	0.0	SSE
Average		0.5	-	0.6	-	0.6	-	0.7	-	0.7	-	0.6	-	0.6	-

Remark : WS = WIND SPEED (m/s)
WD = WIND DIRECTION

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul
General Manager

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Customer Name : บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)/โรงงานตาคลี/EIA

Report No. : 3789/2023/14-28

Project : โครงการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ในโรงงานผลิต
ปูนซีเมนต์และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
ในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์

Report Date : December 12, 2023

Sampling Date : November 24-December 1, 2023

Type of Sample : WS & WD

Address : เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลตาคลี
อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์ 60140

Contact : Tel. (056) 373 788, 879 Fax. (056) 373 790

Job No. : S660168/Nov

Item	Time	Result													
		วัดพุทธนิมิต													
		24-25/11/23		25-26/11/23		26-27/11/23		27-28/11/23		28-29/11/23		29-30/11/23		30/11-01/12/23	
		WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
1.	11:00-12:00	1.3	NW	0.9	N	0.9	S	1.8	S	1.3	SW	0.9	WNW	0.9	NNE
2.	12:00-13:00	1.8	N	0.9	N	1.3	ESE	1.8	SSW	1.8	S	0.9	N	0.9	N
3.	13:00-14:00	1.8	N	0.9	NE	1.3	SE	1.8	S	1.8	SSE	1.3	E	1.3	NE
4.	14:00-15:00	1.3	N	0.9	S	1.8	S	1.8	SSE	1.8	S	1.8	ESE	1.3	N
5.	15:00-16:00	0.9	N	0.9	SSE	1.8	SE	1.8	SSE	1.8	SSE	1.8	NNW	0.9	NNE
6.	16:00-17:00	0.9	NNE	2.2	WNW	1.3	SE	1.3	SSE	2.2	SSE	0.9	N	0.9	SSE
7.	17:00-18:00	0.9	NE	1.3	N	1.3	S	1.3	S	2.7	NW	0.0	ENE	0.9	SSE
8.	18:00-19:00	0.4	NE	1.3	WNW	0.9	S	0.9	S	0.4	NE	0.0	ENE	0.4	SSE
9.	19:00-20:00	0.0	NNE	1.3	WNW	0.4	S	2.7	W	0.4	SSW	0.4	NE	0.9	NW
10.	20:00-21:00	0.4	WSW	0.9	WNW	1.3	WNW	1.3	WNW	0.9	SSW	0.4	W	1.8	NNE
11.	21:00-22:00	0.4	W	0.4	NNE	0.9	SSW	0.9	WNW	0.4	SSW	1.3	WNW	1.3	NE
12.	22:00-23:00	0.9	W	1.3	NNE	0.9	NNW	0.4	WNW	0.0	SSW	0.0	NE	0.4	WNW
13.	23:00-00:00	0.9	SW	1.8	SSW	0.4	NW	1.3	SSW	0.9	SSW	0.9	NW	0.4	WNW
14.	00:00-01:00	1.3	SSW	1.3	W	0.4	WNW	1.3	SSW	0.9	W	0.9	W	0.4	W
15.	01:00-02:00	1.3	SW	0.9	S	0.4	W	0.4	SW	1.3	SW	0.4	W	0.0	WSW
16.	02:00-03:00	1.3	SSW	1.3	SSW	0.4	W	0.4	SSW	0.9	WSW	0.4	SW	0.0	WNW
17.	03:00-04:00	0.9	S	1.3	S	0.4	WSW	0.4	S	0.0	WSW	0.9	SW	0.4	WNW
18.	04:00-05:00	0.9	SSW	0.4	S	0.4	WSW	0.0	S	0.4	WSW	0.4	WSW	0.9	WNW
19.	05:00-06:00	0.0	SW	0.4	SSE	0.4	WSW	0.4	S	0.0	WSW	0.4	WSW	0.0	NNE
20.	06:00-07:00	0.4	S	0.0	SSE	0.4	WSW	0.4	S	0.0	WSW	0.9	W	0.0	NNE
21.	07:00-08:00	0.4	SSE	0.9	S	0.0	SE	0.9	SSE	0.0	SW	0.4	W	0.4	S
22.	08:00-09:00	0.9	W	1.3	S	0.9	SE	0.9	SSE	0.4	SW	1.3	WNW	1.3	W
23.	09:00-10:00	1.3	NNE	1.3	SSE	1.3	S	1.3	S	0.9	SW	0.9	N	1.8	W
24.	10:00-11:00	0.9	NE	1.3	S	1.3	SSW	1.3	S	1.3	WNW	0.9	WNW	1.3	W
Average		0.9	-	1.1	-	0.9	-	1.1	-	0.9	-	0.8	-	0.8	-

Remark : WS = WIND SPEED (m/s)

WD = WIND DIRECTION

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul
General Manager

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Customer Name : บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)/โรงงานตาคลี/EIA

Report No. : 3789/2023/15-28

Project : โครงการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ในโรงงานผลิต
ปูนซีเมนต์และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
ในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์

Report Date : December 12, 2023

Sampling Date : November 24-December 1, 2023

Type of Sample : WS & WD

Address : เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลตาคลี
อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์ 60140

Contact : Tel. (056) 373 788, 879 Fax. (056) 373 790

Job No. : S660168/Nov

Item	Time	Result													
		บ้านไร่ปลายนา													
		24-25/11/23		25-26/11/23		26-27/11/23		27-28/11/23		28-29/11/23		29-30/11/23		30/11-01/12/23	
		WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
1.	13:00-14:00	0.4	NE	2.2	NE	2.2	NE	1.3	N	1.8	NNE	1.3	ENE	1.8	NNE
2.	14:00-15:00	1.3	N	1.8	NNE	1.3	NE	1.8	NNE	1.3	NNE	1.3	NNE	1.3	NNE
3.	15:00-16:00	0.9	N	1.8	NNE	1.3	ENE	1.8	NNE	0.9	NNE	1.3	NNE	1.3	NNE
4.	16:00-17:00	1.3	NNE	1.3	NNE	1.3	NNE	1.3	NNE	0.4	NNE	0.9	NNE	0.9	NNE
5.	17:00-18:00	0.9	NNE	0.9	NNE	1.3	NNE	1.3	NNE	0.4	NE	0.4	NNE	0.4	N
6.	18:00-19:00	0.4	NE	0.4	NNE	0.9	NNE	0.9	NNE	0.4	NE	0.0	N	0.4	NNE
7.	19:00-20:00	0.0	NNE	0.4	NE	0.4	NNE	0.4	N	0.4	NE	0.0	NNE	0.4	NNE
8.	20:00-21:00	0.0	NNE	0.4	NE	0.4	N	0.4	NNE	0.4	NE	0.0	NNE	0.4	NNE
9.	21:00-22:00	0.0	NNE	0.4	NE	0.4	NNE	0.4	NNE	0.4	NE	0.0	NNE	0.9	NNE
10.	22:00-23:00	0.0	NNE	0.4	NE	0.4	NNE	0.4	NNE	0.4	NE	0.4	NNE	0.9	N
11.	23:00-00:00	0.0	N	0.4	NE	0.4	NNE	0.9	NNE	0.9	N	0.0	N	1.3	N
12.	00:00-01:00	0.0	N	0.4	NE	0.4	NNE	0.9	N	0.9	N	0.0	N	0.9	N
13.	01:00-02:00	0.0	N	0.9	N	0.4	N	1.3	N	0.9	N	0.9	N	0.9	N
14.	02:00-03:00	1.8	N	0.9	N	0.4	N	0.9	N	0.9	N	1.3	N	1.3	N
15.	03:00-04:00	0.9	N	0.9	N	0.9	N	0.9	N	0.4	NNE	0.9	N	1.3	N
16.	04:00-05:00	0.4	N	0.9	N	1.3	N	1.3	N	0.4	NNE	0.4	N	0.9	N
17.	05:00-06:00	1.8	N	0.4	NNE	0.9	N	1.3	N	1.3	N	0.9	N	0.9	N
18.	06:00-07:00	1.3	N	0.4	NNE	0.4	N	0.9	N	1.3	N	0.9	NNE	0.9	NNE
19.	07:00-08:00	1.3	N	1.3	N	0.9	N	0.9	N	1.8	NNE	0.9	NNE	1.3	NNE
20.	08:00-09:00	0.9	NNE	1.3	N	0.9	NNE	0.9	NNE	2.2	NNE	1.3	N	1.3	NNE
21.	09:00-10:00	1.8	NNE	1.8	NNE	0.9	NNE	1.3	NNE	1.8	NNE	1.8	NNE	0.0	NNE
22.	10:00-11:00	2.2	NNE	2.2	NNE	1.3	N	1.3	NNE	1.8	NNE	1.3	NNE	0.4	ESE
23.	11:00-12:00	1.3	NE	1.8	NNE	1.8	NNE	2.2	NE	2.2	NE	1.3	N	0.4	SE
24.	12:00-13:00	2.2	NNE	1.8	NNE	1.3	NNE	1.8	NNE	1.3	NE	1.8	NNE	0.0	SE
Average		0.9	-	1.1	-	0.9	-	1.1	-	1.0	-	0.8	-	0.9	-

Remark : WS = WIND SPEED (m/s)

WD = WIND DIRECTION

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul
General Manager

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Customer Name : บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)/โรงงานตาคลี/EIA

Report No. : 3789/2023/16-28

Project : โครงการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ในโรงงานผลิต
ปูนซีเมนต์และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
ในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์

Report Date : December 12, 2023

Sampling Date : November 24-December 1, 2023

Type of Sample : WS & WD

Address : เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลตาคลี
อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์ 60140

Contact : Tel. (056) 373 788, 879 Fax. (056) 373 790

Job No. : S660168/Nov

Item	Time	Result													
		สถานีเรดาร์													
		24-25/11/23		25-26/11/23		26-27/11/23		27-28/11/23		28-29/11/23		29-30/11/23		30/11-01/12/23	
		WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
1.	14:00-15:00	0.0	E	0.4	ESE	0.0	NE	1.8	ESE	1.8	SE	1.3	E	1.8	ESE
2.	15:00-16:00	0.9	E	0.4	SE	0.4	NE	1.8	ENE	1.3	SE	1.8	E	1.8	SE
3.	16:00-17:00	0.9	E	0.4	SE	0.4	ENE	1.3	ENE	1.8	SE	1.3	ENE	1.8	SE
4.	17:00-18:00	0.9	SE	0.4	SE	0.4	SE	1.3	ENE	1.3	SE	0.9	ENE	1.8	SE
5.	18:00-19:00	1.3	SE	0.4	SE	0.4	SE	1.8	NNE	1.3	SE	1.8	NE	0.9	SE
6.	19:00-20:00	1.3	SE	0.4	SE	0.9	SE	1.3	NNE	1.8	SE	1.3	NNE	1.3	SE
7.	20:00-21:00	1.3	ESE	0.4	SE	1.3	SE	1.3	NNE	1.8	SE	1.3	NNE	1.8	SE
8.	21:00-22:00	0.9	SE	0.4	SE	0.9	ESE	1.3	NNE	1.8	SE	1.3	NNE	1.8	SE
9.	22:00-23:00	0.9	SE	0.4	SE	0.4	SE	1.8	NNE	2.2	SE	1.8	NNE	1.8	SE
10.	23:00-00:00	0.4	ESE	0.4	SE	0.4	SE	1.8	NE	2.7	SE	1.8	NNE	2.7	SE
11.	00:00-01:00	0.4	SE	0.9	SSE	0.9	ESE	1.3	NE	2.2	ESE	1.3	NE	2.2	ESE
12.	01:00-02:00	0.4	ESE	0.9	ESE	1.3	SE	1.8	NE	2.7	ESE	1.3	NE	2.2	ESE
13.	02:00-03:00	0.4	ESE	0.4	E	1.3	SE	1.3	NE	2.2	SE	1.3	NE	2.2	ESE
14.	03:00-04:00	0.4	SE	0.4	E	0.9	ESE	1.8	E	2.7	SE	1.8	ENE	2.2	SE
15.	04:00-05:00	0.4	SE	0.4	E	1.3	SE	1.8	SE	3.1	SE	1.8	SE	3.1	SE
16.	05:00-06:00	0.4	SE	0.4	ENE	0.9	SE	2.2	SE	1.8	SE	1.8	SE	2.2	SE
17.	06:00-07:00	0.4	SE	0.4	ENE	0.4	SE	1.8	SE	1.8	SE	2.2	SE	1.8	SE
18.	07:00-08:00	0.4	SE	0.4	NE	0.4	SE	1.3	ESE	1.3	SE	1.8	SE	2.2	SE
19.	08:00-09:00	0.4	SE	0.4	NNE	0.4	SE	1.8	SE	2.2	SE	1.3	ESE	2.2	SE
20.	09:00-10:00	0.0	SE	0.4	NNE	0.4	SE	1.3	SE	1.3	SE	1.8	SE	1.8	SE
21.	10:00-11:00	0.0	SE	0.4	NNE	0.4	SE	1.8	ESE	1.8	SE	1.3	SE	1.3	SE
22.	11:00-12:00	0.0	SE	0.4	NNE	0.4	SE	1.8	SE	1.8	SSE	1.3	ESE	1.8	SSE
23.	12:00-13:00	0.0	SE	0.4	NNE	0.9	SE	1.8	ESE	1.3	ESE	2.2	SE	1.3	ESE
24.	13:00-14:00	0.0	ESE	0.4	NE	0.0	ESE	1.8	ESE	1.3	E	1.8	SE	1.3	ESE
Average		0.5	-	0.4	-	0.6	-	1.6	-	1.9	-	1.6	-	1.9	-

Remark : WS = WIND SPEED (m/s)

WD = WIND DIRECTION

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul
General Manager

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Customer Name : บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)/โรงงานตาดลี/EIA

Report No. : 3789/2023/17-28

Project : โครงการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ในโรงงานผลิต

Report Date : December 12, 2023

ปูนซีเมนต์และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

Sampling Date : November 24-December 1, 2023

ในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์

Type of Sample : Sound Level

Address : เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลตาดลี

อำเภอตาดลี จังหวัดนครสวรรค์ 60140

Contact : Tel. (056) 373 788, 879 Fax. (056) 373 790

Job No. : S660168/Nov

Item	Time	Result (dB (A))											
		บริเวณริมรั้วโรงงาน											
		ด้านกองวัตถุดิบ											
		24-25/11/23			25-26/11/23			26-27/11/23			27-28/11/23		
		Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀
1.	12:00-13:00	52.6	75.0	48.8	53.9	72.7	49.1	52.5	66.7	47.9	57.1	74.0	52.7
2.	13:00-14:00	54.2	72.5	48.1	54.9	71.0	51.5	65.1	68.9	60.7	55.6	68.4	52.1
3.	14:00-15:00	53.0	63.1	50.3	52.3	68.1	49.4	54.2	66.0	51.1	55.2	71.0	52.3
4.	15:00-16:00	60.9	83.3	49.8	49.5	68.2	46.3	55.6	73.6	50.5	52.4	71.1	49.2
5.	16:00-17:00	55.5	74.9	48.2	52.4	73.3	48.0	53.1	67.8	50.8	55.3	76.2	50.9
6.	17:00-18:00	59.2	79.1	54.5	57.4	70.4	52.9	54.9	67.7	46.1	60.3	73.3	55.8
7.	18:00-19:00	59.0	80.7	53.1	50.0	70.4	48.5	56.8	61.8	55.1	52.9	73.3	51.4
8.	19:00-20:00	58.4	81.0	53.4	55.3	75.3	49.6	56.0	60.0	55.3	58.2	78.2	52.5
9.	20:00-21:00	56.9	75.7	52.4	50.0	57.0	48.8	55.9	58.3	55.3	52.9	59.9	51.7
10.	21:00-22:00	58.2	77.6	52.3	49.8	54.0	49.2	55.8	63.2	55.2	55.7	59.9	55.1
11.	22:00-23:00	57.1	61.6	53.0	50.1	55.6	49.2	55.9	58.1	55.4	56.0	61.5	55.1
12.	23:00-00:00	56.9	58.6	56.5	50.8	56.0	49.2	55.4	61.4	48.8	56.7	61.9	55.1
13.	00:00-01:00	58.0	63.8	56.7	48.4	59.5	41.9	54.5	65.6	48.0	55.7	59.9	55.2
14.	01:00-02:00	58.4	63.7	56.9	55.3	64.1	48.3	56.8	65.6	49.8	56.1	61.8	55.4
15.	02:00-03:00	58.4	64.6	56.8	54.1	66.3	48.0	55.6	67.8	49.5	56.0	57.5	55.6
16.	03:00-04:00	57.5	58.6	57.0	56.2	74.9	50.9	57.7	76.4	52.4	56.2	59.0	55.7
17.	04:00-05:00	62.6	78.5	58.7	54.4	75.4	49.6	55.9	76.9	51.1	53.6	63.3	43.3
18.	05:00-06:00	67.3	75.4	59.9	55.4	74.8	50.9	56.9	76.3	52.4	61.5	76.6	53.7
19.	06:00-07:00	55.4	76.5	51.2	54.3	73.2	47.1	55.8	74.7	48.6	60.5	79.2	53.6
20.	07:00-08:00	55.7	76.1	50.9	59.2	70.0	51.5	60.7	71.5	53.0	58.0	77.1	53.8
21.	08:00-09:00	51.9	77.6	47.9	57.4	76.6	48.8	58.9	78.1	50.3	57.2	78.5	52.4
22.	09:00-10:00	57.1	74.0	52.7	52.3	70.6	49.9	53.8	72.1	51.4	59.3	84.4	52.8
23.	10:00-11:00	55.8	77.1	51.0	57.2	82.6	50.5	57.2	82.6	50.5	55.3	74.1	50.5
24.	11:00-12:00	57.9	83.0	51.4	54.2	75.8	50.3	51.2	66.7	49.7	56.3	72.4	52.9
Leq 24 hr		59.0	-	-	54.5	-	-	57.3	-	-	57.1	-	-
Lmax		-	83.3	-	-	82.6	-	-	82.6	-	-	84.4	-
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾		70	115	-	70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		66.9	-	-	60.4	-	-	62.8	-	-	63.9	-	-

Standard : ⁽¹⁾ Notification of the National Environment Board No. 15 (1997) (B.E. 2540)

⁽²⁾ Notification of the Ministry of Industry (2005) (B.E. 2548)

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul
General Manager

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Customer Name : บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)/โรงงานตาดคลี/EIA

Report No. : 3789/2023/18-28

Project : โครงการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ในโรงงานผลิต
ปูนซีเมนต์และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
ในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์

Report Date : December 12, 2023

Sampling Date : November 24-December 1, 2023

Type of Sample : Sound Level

Address : เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลตาดคลี
อำเภอตาดคลี จังหวัดนครสวรรค์ 60140

Contact : Tel. (056) 373 788, 879 Fax. (056) 373 790

Job No. : S660168/Nov

Item	Time	Result (dB (A))								
		บริเวณริมรั้วโรงงาน								
		ด้านกองวัตถุดิบ								
		28-29/11/23			29-30/11/23			30/11-01/12/23		
		Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀
1.	12:00-13:00	58.6	84.0	51.9	54.0	76.4	50.2	63.4	69.2	58.1
2.	13:00-14:00	55.6	77.2	51.7	55.6	73.9	49.5	58.4	76.8	53.2
3.	14:00-15:00	53.9	68.1	49.3	67.1	70.4	65.0	55.7	72.6	51.3
4.	15:00-16:00	66.5	70.3	62.1	55.9	79.7	51.8	54.2	67.0	50.7
5.	16:00-17:00	55.6	67.4	52.5	53.0	67.7	51.8	53.8	69.6	50.9
6.	17:00-18:00	57.0	75.0	51.9	54.3	75.8	52.0	51.0	69.7	47.8
7.	18:00-19:00	54.5	69.2	52.2	63.2	72.1	51.9	53.9	74.8	49.5
8.	19:00-20:00	55.3	68.1	46.5	52.0	56.4	51.1	58.9	71.9	54.4
9.	20:00-21:00	57.2	62.2	55.5	52.3	57.6	51.4	51.5	71.9	50.0
10.	21:00-22:00	56.4	60.4	55.7	51.8	53.1	51.3	56.8	76.8	51.1
11.	22:00-23:00	56.3	58.7	55.7	52.1	54.8	51.5	51.5	58.5	50.3
12.	23:00-00:00	56.2	63.6	55.6	52.1	55.7	51.6	51.4	55.6	50.8
13.	00:00-01:00	56.3	58.5	55.8	52.7	59.5	51.9	51.7	57.2	50.8
14.	01:00-02:00	55.8	61.8	49.2	64.0	86.5	53.1	52.4	57.6	50.8
15.	02:00-03:00	54.9	66.0	48.4	57.7	66.4	54.6	51.4	55.6	50.9
16.	03:00-04:00	58.2	67.0	51.2	60.1	79.5	54.2	51.8	57.5	51.1
17.	04:00-05:00	57.0	69.2	50.9	57.3	78.4	53.1	51.7	53.2	51.3
18.	05:00-06:00	59.1	77.8	53.8	57.6	78.0	52.8	51.9	54.7	51.4
19.	06:00-07:00	57.3	78.3	52.5	53.8	79.5	49.8	66.2	75.9	55.9
20.	07:00-08:00	58.3	77.7	53.8	57.2	78.1	52.8	60.1	75.2	52.3
21.	08:00-09:00	57.2	76.1	50.0	60.5	85.9	52.0	59.1	77.8	52.2
22.	09:00-10:00	62.1	72.9	54.4	53.1	68.6	51.6	56.6	75.7	52.4
23.	10:00-11:00	60.3	79.5	51.7	57.0	79.0	51.9	58.6	84.0	50.1
24.	11:00-12:00	55.2	73.5	52.8	61.0	82.4	52.2	54.1	74.1	48.9
Leq 24 hr		58.5	-	-	58.9	-	-	57.7	-	-
Lmax		-	84.0	-	-	86.5	-	-	84.0	-
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾		70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		63.8	-	-	64.8	-	-	64.2	-	-

Standard : ⁽¹⁾ Notification of the National Environment Board No. 15 (1997) (B.E. 2540)

⁽²⁾ Notification of the Ministry of Industry (2005) (B.E. 2548)

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul
General Manager

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Customer Name : บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)/โรงงานตาดลี/EIA

Report No. : 3789/2023/19-28

Project : โครงการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ในโรงงานผลิต
ปูนซีเมนต์และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
ในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์

Report Date : December 12, 2023

Sampling Date : November 24-December 1, 2023

Type of Sample : Sound Level

Address : เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลตาดลี
อำเภอตาดลี จังหวัดนครสวรรค์ 60140

Contact : Tel. (056) 373 788, 879 Fax. (056) 373 790

Job No. : S660168/Nov

Item	Time	Result (dB (A))											
		บริเวณริมรั้วโรงงาน											
		ด้านวัดโพนทอง											
		24-25/11/23			25-26/11/23			26-27/11/23			27-28/11/23		
		Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀
1.	12:00-13:00	55.0	72.8	54.0	56.7	69.8	51.8	50.9	73.3	48.5	55.3	72.3	54.1
2.	13:00-14:00	55.4	70.5	54.3	58.3	73.2	52.0	52.0	76.3	48.9	55.3	80.7	54.1
3.	14:00-15:00	56.8	88.0	55.1	56.9	71.2	51.6	51.4	65.8	49.3	55.6	70.9	54.1
4.	15:00-16:00	59.3	92.0	55.1	59.8	75.7	51.4	53.0	74.4	50.3	56.6	77.5	55.1
5.	16:00-17:00	58.5	88.9	55.3	56.4	69.7	51.7	54.7	78.9	52.0	57.0	70.3	55.6
6.	17:00-18:00	56.6	71.8	55.2	56.6	71.6	51.4	55.6	72.3	52.8	51.6	69.9	49.4
7.	18:00-19:00	56.3	69.1	55.3	57.7	75.6	52.5	54.9	74.3	52.7	51.5	73.6	49.5
8.	19:00-20:00	55.9	73.7	55.0	60.5	76.2	53.8	54.9	75.6	52.8	52.2	80.0	49.7
9.	20:00-21:00	56.4	74.2	55.0	56.9	68.4	53.5	56.9	81.9	53.4	51.5	73.1	49.6
10.	21:00-22:00	56.6	66.7	55.8	59.6	73.9	54.2	57.9	79.2	55.3	52.0	80.1	49.1
11.	22:00-23:00	56.4	70.0	55.8	59.0	72.0	53.8	56.7	75.2	55.4	52.4	72.1	49.0
12.	23:00-00:00	56.1	75.2	55.2	54.5	73.2	52.1	57.1	67.4	55.9	51.1	68.3	49.3
13.	00:00-01:00	56.2	60.7	55.3	53.6	69.4	51.7	57.3	88.8	54.7	51.5	69.4	49.6
14.	01:00-02:00	55.7	67.7	54.3	55.2	79.0	51.9	57.3	84.5	54.3	50.7	63.4	49.7
15.	02:00-03:00	56.3	78.3	54.6	53.8	83.7	51.4	56.1	75.4	54.5	50.9	62.3	49.5
16.	03:00-04:00	55.7	69.3	54.7	53.8	70.2	51.2	56.5	71.8	55.3	50.6	61.1	49.2
17.	04:00-05:00	56.0	73.2	54.5	53.3	74.3	50.6	56.2	65.6	55.1	50.4	67.1	48.6
18.	05:00-06:00	56.1	81.3	54.5	52.9	73.1	50.0	56.1	66.1	55.1	49.9	61.2	48.2
19.	06:00-07:00	55.8	71.3	54.5	52.2	74.0	49.7	56.1	65.8	55.2	49.5	59.0	47.7
20.	07:00-08:00	55.5	71.1	54.2	52.5	77.6	50.2	56.4	78.2	54.6	49.9	63.3	47.9
21.	08:00-09:00	56.3	84.2	54.0	52.2	61.8	49.8	55.7	65.0	54.5	50.4	71.2	47.9
22.	09:00-10:00	55.2	72.6	53.7	52.4	71.5	49.4	55.5	61.5	54.4	51.0	72.3	48.7
23.	10:00-11:00	55.4	74.1	54.0	51.3	65.3	48.8	55.4	64.8	54.4	52.2	71.1	49.4
24.	11:00-12:00	55.5	69.7	53.9	50.8	69.6	48.4	55.0	70.3	53.8	52.3	72.6	49.8
Leq 24 hr		56.3	-	-	56.2	-	-	55.7	-	-	52.7	-	-
Lmax		-	92.0	-	-	83.7	-	-	88.8	-	-	80.7	-
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾		70	115	-	70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		62.5	-	-	61.5	-	-	62.8	-	-	57.8	-	-

Standard : ⁽¹⁾ Notification of the National Environment Board No. 15 (1997) (B.E. 2540)

⁽²⁾ Notification of the Ministry of Industry (2005) (B.E. 2548)

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul
General Manager

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Customer Name : บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)/โรงงานตาดคลี/EIA

Report No. : 3789/2023/20-28

Project : โครงการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ในโรงงานผลิต
ปูนซีเมนต์และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
ในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์

Report Date : December 12, 2023

Sampling Date : November 24-December 1, 2023

Type of Sample : Sound Level

Address : เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลตาดคลี
อำเภอตาดคลี จังหวัดนครสวรรค์ 60140

Contact : Tel. (056) 373 788, 879 Fax. (056) 373 790

Job No. : S660168/Nov

Item	Time	Result (dB (A))								
		บริเวณริมรั้วโรงงาน								
		ด้านวัดโพนทอง								
		28-29/11/23			29-30/11/23			30/11-01/12/23		
		Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀
1.	12:00-13:00	52.4	77.1	49.4	49.5	66.3	46.5	47.2	54.1	45.7
2.	13:00-14:00	52.2	66.0	49.0	51.3	70.7	47.1	51.5	61.8	45.2
3.	14:00-15:00	52.2	73.9	49.6	50.6	63.8	46.1	51.1	60.0	45.2
4.	15:00-16:00	52.0	69.5	49.7	50.4	59.1	47.1	58.4	76.1	45.8
5.	16:00-17:00	53.1	82.4	50.7	53.8	73.5	48.2	57.4	77.6	46.0
6.	17:00-18:00	52.0	62.1	50.4	54.7	69.6	45.7	55.7	71.3	46.2
7.	18:00-19:00	52.4	68.8	50.4	45.9	53.4	44.7	50.7	63.5	46.7
8.	19:00-20:00	50.4	70.7	46.0	50.5	67.1	45.6	47.8	55.9	46.3
9.	20:00-21:00	50.8	64.1	46.0	56.7	67.4	44.2	50.1	60.3	46.7
10.	21:00-22:00	49.9	66.6	45.7	45.2	48.8	44.0	49.3	57.7	47.0
11.	22:00-23:00	50.5	61.6	46.0	45.2	55.3	43.9	52.6	64.6	47.8
12.	23:00-00:00	48.4	63.4	45.3	51.9	68.0	44.1	48.8	55.6	47.2
13.	00:00-01:00	52.4	69.2	45.9	55.7	75.4	44.4	49.4	57.4	47.6
14.	01:00-02:00	50.7	61.6	46.3	56.1	68.6	44.7	47.4	51.2	46.7
15.	02:00-03:00	50.6	67.3	46.3	51.8	66.6	46.0	46.7	47.7	46.0
16.	03:00-04:00	52.3	71.6	47.6	48.1	58.7	44.1	47.1	52.2	46.3
17.	04:00-05:00	48.3	62.0	45.3	48.2	60.6	44.4	50.7	62.9	46.3
18.	05:00-06:00	48.9	59.7	45.7	49.4	61.2	45.1	50.8	61.6	48.1
19.	06:00-07:00	52.6	67.7	46.2	47.4	55.1	45.3	50.7	57.5	48.3
20.	07:00-08:00	52.1	71.8	47.0	45.9	48.3	45.0	52.0	65.1	47.5
21.	08:00-09:00	53.4	70.1	46.6	52.9	65.3	44.9	52.9	61.9	47.3
22.	09:00-10:00	50.8	61.6	46.7	50.7	63.3	45.2	48.3	52.6	47.2
23.	10:00-11:00	49.8	61.7	45.8	46.7	51.8	45.8	51.1	65.4	47.6
24.	11:00-12:00	50.1	61.8	46.5	47.6	57.2	45.3	50.5	62.8	47.4
Leq 24 hr		51.4	-	-	51.6	-	-	52.0	-	-
Lmax		-	82.4	-	-	75.4	-	-	77.6	-
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾		70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		57.4	-	-	58.2	-	-	56.8	-	-

Standard : ⁽¹⁾ Notification of the National Environment Board No. 15 (1997) (B.E. 2540)

⁽²⁾ Notification of the Ministry of Industry (2005) (B.E. 2548)

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul
General Manager



TEST REPORT

Customer Name : บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)/โรงงานตาดคลี/EIA

Report No. : 3789/2023/21-28

Project : โครงการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ในโรงงานผลิต
ปูนซีเมนต์และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
ในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์

Report Date : December 12, 2023

Sampling Date : November 24-December 1, 2023

Type of Sample : Sound Level

Address : เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลตาดคลี
อำเภอตาดคลี จังหวัดนครสวรรค์ 60140

Contact : Tel. (056) 373 788, 879 Fax. (056) 373 790

Job No. : S660168/Nov

Item	Time	Result (dB (A))											
		บริเวณริมรั้วโรงงาน											
		ด้านสนามฟุตบอล											
		24-25/11/23			25-26/11/23			26-27/11/23			27-28/11/23		
		Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀
1.	12:00-13:00	57.7	71.6	54.7	58.5	86.4	54.4	56.7	70.2	53.4	59.8	79.8	55.2
2.	13:00-14:00	59.0	68.4	54.8	57.4	76.2	53.7	56.3	72.2	53.6	58.8	78.8	54.1
3.	14:00-15:00	61.1	84.5	54.5	56.9	72.8	53.9	56.7	75.0	52.8	59.0	78.7	54.6
4.	15:00-16:00	59.2	88.0	54.6	62.9	74.5	54.9	58.0	79.1	53.9	58.3	74.7	54.8
5.	16:00-17:00	57.5	77.0	54.4	59.9	85.2	55.2	57.7	74.1	54.2	60.4	86.0	56.6
6.	17:00-18:00	58.4	77.9	54.5	60.4	72.8	55.4	59.7	84.2	54.1	60.0	79.2	56.6
7.	18:00-19:00	59.7	77.7	54.8	58.9	74.9	55.9	58.9	86.1	53.6	57.6	72.5	54.8
8.	19:00-20:00	57.0	74.0	54.2	56.9	72.8	54.1	55.3	67.0	52.7	56.9	80.9	53.4
9.	20:00-21:00	56.8	74.7	52.8	56.4	74.5	52.7	55.1	74.2	51.6	55.1	74.7	51.8
10.	21:00-22:00	54.8	75.9	51.8	55.1	77.5	51.7	53.4	71.4	50.5	57.1	78.7	50.7
11.	22:00-23:00	55.1	75.8	50.5	53.7	70.5	50.8	53.0	72.9	49.6	54.3	69.6	50.6
12.	23:00-00:00	54.7	80.7	51.0	52.9	72.0	50.7	52.7	71.4	49.4	53.7	76.9	50.0
13.	00:00-01:00	52.8	73.8	49.1	52.8	81.5	49.3	51.1	68.4	48.2	53.1	72.9	49.1
14.	01:00-02:00	51.4	68.3	48.5	52.1	65.9	49.7	51.8	68.4	48.4	53.9	73.7	50.7
15.	02:00-03:00	52.2	70.9	49.1	53.6	69.7	50.8	52.9	67.7	49.6	54.1	68.4	51.0
16.	03:00-04:00	52.9	72.4	49.3	55.0	77.8	50.9	54.6	69.2	50.7	56.8	75.0	53.6
17.	04:00-05:00	55.9	67.7	51.7	57.2	66.9	54.1	58.0	82.0	52.4	58.4	73.6	55.1
18.	05:00-06:00	58.1	77.7	55.0	61.3	86.3	55.8	61.8	87.8	53.9	65.1	97.6	55.8
19.	06:00-07:00	61.8	86.5	55.1	60.6	78.0	54.7	58.6	74.1	54.3	58.6	77.2	54.4
20.	07:00-08:00	60.6	84.8	53.9	57.1	72.9	54.0	57.0	73.8	54.0	56.9	72.9	53.7
21.	08:00-09:00	56.2	73.0	52.9	56.4	77.9	53.4	57.9	74.1	53.8	57.7	74.6	53.8
22.	09:00-10:00	57.2	75.5	53.1	56.9	83.5	53.6	57.4	94.2	53.1	59.1	87.9	53.8
23.	10:00-11:00	57.1	79.7	53.5	56.5	81.2	53.3	56.8	78.0	52.9	61.8	82.7	57.0
24.	11:00-12:00	57.5	76.9	54.1	56.1	79.2	53.0	57.8	88.1	53.4	60.3	78.5	56.2
Leq 24 hr		57.7	-	-	57.8	-	-	57.0	-	-	58.8	-	-
Lmax		-	88.0	-	-	86.4	-	-	94.2	-	-	97.6	-
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾		70	115	-	70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		63.1	-	-	63.5	-	-	63.0	-	-	65.0	-	-

Standard : ⁽¹⁾ Notification of the National Environment Board No. 15 (1997) (B.E. 2540)

⁽²⁾ Notification of the Ministry of Industry (2005) (B.E. 2548)

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul
General Manager

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ORIGINAL

ต้นฉบับ

1/6 Soi Ramkhamhaeng 145, Khwaeng / Khet Saphansung, Bangkok 10240

E-mail : admin@tet1995.com

1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

Tel : 0-2373-7799 (Auto) Fax : 0-2373-7979

TEST REPORT

Customer Name : บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)/โรงงานตาดลี/EIA

Report No. : 3789/2023/22-28

Project : โครงการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ในโรงงานผลิต
ปูนซีเมนต์และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
ในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์

Report Date : December 12, 2023

Sampling Date : November 24-December 1, 2023

Type of Sample : Sound Level

Address : เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลตาดลี
อำเภอตาดลี จังหวัดนครสวรรค์ 60140

Contact : Tel. (056) 373 788, 879 Fax. (056) 373 790

Job No. : S660168/Nov

Item	Time	Result (dB (A))								
		บริเวณริมรั้วโรงงาน								
		ด้านสนามฟุตบอล								
		28-29/11/23			29-30/11/23			30/11-01/12/23		
		Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀
1.	12:00-13:00	60.0	83.5	55.3	59.9	78.7	56.7	55.8	77.9	50.6
2.	13:00-14:00	57.8	76.4	54.8	60.3	75.7	57.1	56.4	75.6	50.1
3.	14:00-15:00	61.4	83.8	55.8	60.3	80.3	57.2	57.2	81.2	50.0
4.	15:00-16:00	63.0	85.7	57.5	61.9	83.5	56.2	55.3	75.4	50.5
5.	16:00-17:00	60.8	83.8	56.8	57.5	72.9	54.6	52.9	64.2	49.1
6.	17:00-18:00	60.1	88.6	55.5	56.9	68.9	53.9	51.6	70.1	47.3
7.	18:00-19:00	57.7	77.2	54.3	56.0	74.6	52.3	52.0	66.5	46.9
8.	19:00-20:00	56.2	71.7	53.0	55.7	80.1	50.7	51.9	65.8	47.0
9.	20:00-21:00	54.5	71.6	51.2	53.9	75.1	49.3	51.6	65.6	47.3
10.	21:00-22:00	54.8	77.7	50.6	54.1	71.7	49.9	51.1	63.9	46.6
11.	22:00-23:00	53.1	73.5	49.8	59.6	74.1	55.9	62.1	76.5	49.0
12.	23:00-00:00	52.1	68.1	49.0	57.9	70.0	53.5	64.4	77.2	60.1
13.	00:00-01:00	51.7	71.7	48.4	61.1	76.3	54.4	57.4	70.5	53.1
14.	01:00-02:00	52.7	72.6	49.1	59.0	71.1	54.7	55.2	70.8	50.9
15.	02:00-03:00	54.5	69.5	50.4	57.1	71.1	53.8	54.2	65.5	50.7
16.	03:00-04:00	57.0	78.2	52.8	58.1	76.0	52.2	55.3	69.7	51.5
17.	04:00-05:00	61.8	95.0	54.5	58.2	73.5	53.6	56.9	68.1	52.5
18.	05:00-06:00	58.0	75.5	54.1	57.3	74.2	51.9	59.8	73.1	53.5
19.	06:00-07:00	57.6	74.0	54.8	58.6	68.0	53.4	61.2	76.8	52.9
20.	07:00-08:00	58.4	82.1	55.0	59.7	70.5	54.4	61.7	78.6	51.8
21.	08:00-09:00	59.7	82.3	56.3	57.3	74.9	51.7	58.9	77.9	52.8
22.	09:00-10:00	60.6	81.9	56.9	57.0	70.0	51.1	56.3	74.4	52.1
23.	10:00-11:00	60.6	79.9	57.3	60.5	78.7	52.4	57.8	67.1	54.1
24.	11:00-12:00	60.4	81.0	56.8	56.0	74.0	49.8	57.4	68.9	52.8
Leq 24 hr		58.8	-	-	58.5	-	-	58.0	-	-
Lmax		-	95.0	-	-	83.5	-	-	81.2	-
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾		70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		63.7	-	-	65.1	-	-	65.9	-	-

Standard : ⁽¹⁾ Notification of the National Environment Board No. 15 (1997) (B.E. 2540)

⁽²⁾ Notification of the Ministry of Industry (2005) (B.E. 2548)

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul
General Manager

• REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

• DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Customer Name : บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)/โรงงานตาดคี/EIA

Report No. : 3789/2023/23-28

Project : โครงการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ในโรงงานผลิต
ปูนซีเมนต์และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
ในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์

Report Date : December 12, 2023

Sampling Date : November 24-December 1, 2023

Type of Sample : Sound Level

Address : เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลตาดคี
อำเภอตาดคี จังหวัดนครสวรรค์ 60140

Contact : Tel. (056) 373 788, 879 Fax. (056) 373 790

Job No. : S660168/Nov

Item	Time	Result (dB (A))											
		บริเวณริมรั้วโรงงาน											
		ด้านหน้าโรงงาน											
		24-25/11/23			25-26/11/23			26-27/11/23			27-28/11/23		
		Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀
1.	12:00-13:00	61.6	85.8	58.3	66.4	86.7	63.9	61.8	90.8	57.8	61.0	75.4	56.8
2.	13:00-14:00	65.8	81.7	61.5	59.9	69.4	58.7	60.7	75.1	56.5	62.0	75.8	57.9
3.	14:00-15:00	66.6	79.8	64.7	59.7	69.0	58.4	61.7	75.5	57.6	64.3	78.7	61.4
4.	15:00-16:00	66.1	81.2	64.2	59.2	67.6	57.9	64.0	78.4	61.1	62.0	83.3	58.3
5.	16:00-17:00	60.9	81.3	57.2	59.6	72.7	58.2	61.7	83.0	58.0	66.2	88.1	60.4
6.	17:00-18:00	65.0	81.0	60.6	60.9	79.8	57.3	65.9	87.8	60.1	65.4	83.5	60.7
7.	18:00-19:00	65.0	84.1	59.6	60.5	72.4	58.5	65.1	83.2	60.4	63.4	83.1	56.8
8.	19:00-20:00	63.4	82.6	59.2	62.9	80.1	53.6	63.1	82.8	56.5	63.7	78.8	61.9
9.	20:00-21:00	60.6	77.9	57.1	64.0	79.4	57.9	63.4	78.5	61.6	63.3	82.4	61.3
10.	21:00-22:00	59.0	74.7	56.9	63.6	87.2	58.7	63.0	82.1	61.0	62.4	86.6	59.6
11.	22:00-23:00	62.1	81.1	57.2	63.1	79.8	58.2	62.1	86.3	59.3	64.2	85.7	59.0
12.	23:00-00:00	58.9	70.8	57.4	61.5	79.5	59.9	63.9	85.4	58.7	61.6	70.2	60.1
13.	00:00-01:00	60.2	71.0	58.6	60.9	72.7	59.8	61.3	69.9	59.8	61.2	72.5	60.4
14.	01:00-02:00	60.2	73.0	58.6	60.9	72.2	60.1	60.1	70.6	58.6	60.7	69.8	59.5
15.	02:00-03:00	61.6	77.6	57.8	60.4	69.5	59.2	59.6	68.3	58.3	59.9	70.6	58.8
16.	03:00-04:00	59.1	68.9	57.9	59.6	70.3	58.5	59.7	73.0	58.0	59.8	68.6	58.4
17.	04:00-05:00	59.1	67.4	58.0	59.5	68.3	58.1	59.7	71.2	58.4	59.6	70.9	58.7
18.	05:00-06:00	59.1	68.5	57.5	59.3	70.6	58.4	61.3	75.4	58.1	60.3	72.5	58.9
19.	06:00-07:00	65.4	80.2	58.5	60.0	72.2	58.6	62.2	79.1	58.5	65.8	79.4	59.1
20.	07:00-08:00	63.9	87.2	52.7	65.5	79.1	58.8	64.3	75.6	61.2	64.6	81.2	59.0
21.	08:00-09:00	63.9	78.9	60.6	64.3	80.9	58.7	64.9	87.5	57.3	65.0	89.2	59.2
22.	09:00-10:00	66.0	82.8	60.7	64.7	88.9	58.9	67.3	87.6	64.8	67.2	81.3	64.5
23.	10:00-11:00	62.1	74.6	60.1	66.9	81.0	64.2	61.4	75.7	59.3	65.0	78.9	61.4
24.	11:00-12:00	59.8	73.3	57.4	64.7	78.6	61.1	62.1	91.1	58.1	61.9	86.1	58.6
Leq 24 hr		63.1	-	-	62.7	-	-	63.0	-	-	63.5	-	-
Lmax		-	87.2	-	-	88.9	-	-	91.1	-	-	89.2	-
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾		70	115	-	70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		68.1	-	-	67.7	-	-	68.2	-	-	68.8	-	-

Standard : ⁽¹⁾ Notification of the National Environment Board No. 15 (1997) (B.E. 2540)

⁽²⁾ Notification of the Ministry of Industry (2005) (B.E. 2548)

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul
General Manager

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Customer Name : บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)/โรงงานตาดคลี/EIA

Report No. : 3789/2023/24-28

Project : โครงการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ในโรงงานผลิต
ปูนซีเมนต์และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
ในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์

Report Date : December 12, 2023

Sampling Date : November 24-December 1, 2023

Type of Sample : Sound Level

Address : เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลตาดคลี
อำเภอตาดคลี จังหวัดนครสวรรค์ 60140

Contact : Tel. (056) 373 788, 879 Fax. (056) 373 790

Job No. : S660168/Nov

Item	Time	Result (dB (A))								
		บริเวณริมรั้วโรงงาน								
		ด้านหน้าโรงงาน								
		28-29/11/23			29-30/11/23			30/11-01/12/23		
		Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀
1.	12:00-13:00	66.1	82.0	61.8	61.7	77.0	58.6	67.8	89.4	64.5
2.	13:00-14:00	66.9	80.1	65.0	62.8	87.1	59.5	64.7	84.6	58.9
3.	14:00-15:00	66.4	81.5	64.5	67.6	81.8	66.0	63.8	81.6	58.5
4.	15:00-16:00	61.2	81.6	57.5	61.1	77.3	57.6	61.5	79.3	57.5
5.	16:00-17:00	65.3	81.3	60.9	65.1	81.0	60.4	65.7	83.3	61.5
6.	17:00-18:00	65.3	84.4	59.9	65.4	85.8	58.0	62.8	77.9	59.2
7.	18:00-19:00	63.7	82.9	59.5	62.1	75.6	57.2	62.9	82.0	57.6
8.	19:00-20:00	60.9	78.2	57.4	63.4	76.7	58.8	65.0	86.4	60.7
9.	20:00-21:00	59.3	75.0	57.2	62.4	71.4	61.0	61.2	75.1	59.3
10.	21:00-22:00	62.4	81.4	57.5	62.9	84.8	59.3	59.1	71.5	57.6
11.	22:00-23:00	59.2	71.1	57.7	61.7	76.0	59.6	60.9	79.8	58.5
12.	23:00-00:00	60.5	71.3	58.9	61.8	79.8	60.2	60.1	67.0	58.9
13.	00:00-01:00	60.2	69.7	59.0	61.2	73.0	60.1	60.5	73.3	58.9
14.	01:00-02:00	60.0	69.3	58.7	60.4	70.9	58.9	61.9	77.9	58.1
15.	02:00-03:00	59.5	67.9	58.2	59.9	68.6	58.6	59.4	69.2	58.2
16.	03:00-04:00	59.9	73.0	58.5	60.0	73.3	58.3	59.4	67.7	58.3
17.	04:00-05:00	61.2	80.1	57.6	60.0	71.5	58.7	59.4	68.8	57.8
18.	05:00-06:00	60.8	72.7	58.8	61.6	75.7	58.4	65.7	80.5	58.8
19.	06:00-07:00	63.2	80.4	53.9	62.5	79.4	58.8	64.2	87.5	53.0
20.	07:00-08:00	64.3	79.7	58.2	64.6	75.9	61.5	64.2	79.2	60.9
21.	08:00-09:00	63.9	87.5	59.0	65.2	87.8	57.6	66.3	83.1	61.0
22.	09:00-10:00	63.4	80.1	58.5	67.6	87.9	65.1	62.4	74.9	60.4
23.	10:00-11:00	65.7	81.7	61.1	63.1	79.8	60.6	60.1	73.6	57.7
24.	11:00-12:00	59.8	79.1	56.4	61.0	74.5	58.6	66.7	87.0	64.2
Leq 24 hr		63.2	-	-	63.3	-	-	63.5	-	-
Lmax		-	87.5	-	-	87.9	-	-	89.4	-
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾		70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		67.8	-	-	68.1	-	-	68.7	-	-

Standard : ⁽¹⁾ Notification of the National Environment Board No. 15 (1997) (B.E. 2540)

⁽²⁾ Notification of the Ministry of Industry (2005) (B.E. 2548)

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul
General Manager

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Customer Name : บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)/โรงงานตาคลี/EIA

Report No. : 3789/2023/25-28

Project : โครงการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ในโรงงานผลิต
ปูนซีเมนต์และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
ในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์

Report Date : December 12, 2023

Sampling Date : November 24-December 1, 2023

Type of Sample : Sound Level

Address : เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลตาคลี
อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์ 60140

Contact : Tel. (056) 373 788, 879 Fax. (056) 373 790

Job No. : S660168/Nov

Item	Time	Result (dB (A))											
		บริเวณพื้นที่อ่อนไหว											
		โรงเรียนบ้านโพหนอง											
		24-25/11/23			25-26/11/23			26-27/11/23			27-28/11/23		
		Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀
1.	10:00-11:00	50.8	65.1	47.3	54.9	72.3	53.4	52.1	71.2	49.1	55.2	61.2	54.1
2.	11:00-12:00	50.2	62.5	47.1	55.1	73.8	53.7	51.0	65.0	48.5	55.1	64.5	54.1
3.	12:00-13:00	52.5	59.5	50.2	55.2	69.4	53.6	50.5	69.3	48.1	54.7	70.0	53.5
4.	13:00-14:00	54.7	72.5	53.7	56.4	69.5	51.5	50.6	73.0	48.2	55.0	72.0	53.8
5.	14:00-15:00	55.1	70.2	54.0	58.0	72.9	51.7	51.7	76.0	48.6	55.0	80.4	53.8
6.	15:00-16:00	56.5	87.7	54.8	56.6	70.9	51.3	51.1	65.5	49.0	55.3	70.6	53.8
7.	16:00-17:00	59.0	91.7	54.8	59.5	75.4	51.1	52.7	74.1	50.0	56.3	77.2	54.8
8.	17:00-18:00	58.2	88.6	55.0	56.1	69.4	51.4	54.4	78.6	51.7	56.7	70.0	55.3
9.	18:00-19:00	56.3	71.5	54.9	56.3	71.3	51.1	55.3	72.0	52.5	51.3	69.6	49.1
10.	19:00-20:00	56.0	68.8	55.0	57.4	75.3	52.2	54.6	74.0	52.4	51.2	73.3	49.2
11.	20:00-21:00	55.6	73.4	54.7	60.2	75.9	53.5	54.6	75.3	52.5	51.9	79.7	49.4
12.	21:00-22:00	56.1	73.9	54.7	56.6	68.1	53.2	56.6	81.6	53.1	51.2	72.8	49.3
13.	22:00-23:00	56.3	66.4	55.5	59.3	73.6	53.9	57.6	78.9	55.0	51.7	79.8	48.8
14.	23:00-00:00	56.1	69.7	55.5	58.7	71.7	53.5	56.4	74.9	55.1	52.1	71.8	48.7
15.	00:00-01:00	55.8	74.9	54.9	54.2	72.9	51.8	56.8	67.1	55.6	50.8	68.0	49.0
16.	01:00-02:00	55.9	60.4	55.0	53.3	69.1	51.4	57.0	88.5	54.4	51.2	69.1	49.3
17.	02:00-03:00	55.4	67.4	54.0	54.9	78.7	51.6	57.0	84.2	54.0	50.4	63.1	49.4
18.	03:00-04:00	56.0	78.0	54.3	53.5	83.4	51.1	55.8	75.1	54.2	50.6	62.0	49.2
19.	04:00-05:00	55.4	69.0	54.4	53.5	69.9	50.9	56.2	71.5	55.0	50.3	60.8	48.9
20.	05:00-06:00	55.7	72.9	54.2	53.0	74.0	50.3	55.9	65.3	54.8	50.1	66.8	48.3
21.	06:00-07:00	55.8	81.0	54.2	52.6	72.8	49.7	55.8	65.8	54.8	49.6	60.9	47.9
22.	07:00-08:00	55.5	71.0	54.2	51.9	73.7	49.4	55.8	65.5	54.9	49.2	58.7	47.4
23.	08:00-09:00	55.2	70.8	53.9	52.2	77.3	49.9	56.1	77.9	54.3	49.6	63.0	47.6
24.	09:00-10:00	56.0	83.9	53.7	51.9	61.5	49.5	55.4	64.7	54.2	50.1	70.9	47.6
Leq 24 hr		55.8	-	-	56.2	-	-	55.1	-	-	52.9	-	-
Lmax		-	91.7	-	-	83.4	-	-	88.5	-	-	80.4	-
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾		70	115	-	70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		62.2	-	-	62.1	-	-	62.7	-	-	57.8	-	-

Standard : ⁽¹⁾ Notification of the National Environment Board No. 15 (1997) (B.E. 2540)

⁽²⁾ Notification of the Ministry of Industry (2005) (B.E. 2548)

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul
General Manager



TEST REPORT

Customer Name : บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)/โรงงานตาดลี/EIA

Report No. : 3789/2023/26-28

Project : โครงการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ในโรงงานผลิต
ปูนซีเมนต์และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
ในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์

Report Date : December 12, 2023

Sampling Date : November 24-December 1, 2023

Type of Sample : Sound Level

Address : เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลตาดลี
อำเภอตาดลี จังหวัดนครสวรรค์ 60140

Contact : Tel. (056) 373 788, 879 Fax. (056) 373 790

Job No. : S660168/Nov

Item	Time	Result (dB (A))								
		บริเวณพื้นที่อ่อนไหว								
		โรงเรียนบ้านโพหนอง								
		28-29/11/23			29-30/11/23			30/11-01/12/23		
		Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀
1.	10:00-11:00	50.7	72.0	48.4	50.5	61.3	46.4	50.4	63.0	44.9
2.	11:00-12:00	51.9	70.8	49.1	49.5	61.4	45.5	46.4	51.5	45.5
3.	12:00-13:00	52.0	72.3	49.5	49.8	61.5	46.2	47.3	56.9	45.0
4.	13:00-14:00	52.1	76.8	49.1	49.2	66.0	46.2	46.9	53.8	45.4
5.	14:00-15:00	51.9	65.7	48.7	51.0	70.4	46.8	51.2	61.5	44.9
6.	15:00-16:00	51.9	73.6	49.3	50.3	63.5	45.8	50.8	59.7	44.9
7.	16:00-17:00	51.7	69.2	49.4	50.1	58.8	46.8	58.1	75.8	45.5
8.	17:00-18:00	52.8	82.1	50.4	53.5	73.2	47.9	57.1	77.3	45.7
9.	18:00-19:00	51.7	61.8	50.1	54.4	69.3	45.4	55.4	71.0	45.9
10.	19:00-20:00	52.1	68.5	50.1	45.6	53.1	44.4	50.4	63.2	46.4
11.	20:00-21:00	50.1	70.4	45.7	50.2	66.8	45.3	47.5	55.6	46.0
12.	21:00-22:00	50.5	63.8	45.7	56.4	67.1	43.9	49.8	60.0	46.4
13.	22:00-23:00	49.6	66.3	45.4	44.9	48.5	43.7	49.0	57.4	46.7
14.	23:00-00:00	50.2	61.3	45.7	44.9	55.0	43.6	52.3	64.3	47.5
15.	00:00-01:00	48.1	63.1	45.0	51.6	67.7	43.8	48.5	55.3	46.9
16.	01:00-02:00	52.1	68.9	45.6	55.4	75.1	44.1	49.1	57.1	47.3
17.	02:00-03:00	50.4	61.3	46.0	55.8	68.3	44.4	47.1	50.9	46.4
18.	03:00-04:00	50.3	67.0	46.0	51.5	66.3	45.7	46.4	47.4	45.7
19.	04:00-05:00	52.0	71.3	47.3	47.8	58.4	43.8	46.8	51.9	46.0
20.	05:00-06:00	48.0	61.7	45.0	47.9	60.3	44.1	50.4	62.6	46.0
21.	06:00-07:00	48.6	59.4	45.4	49.1	60.9	44.8	50.5	61.3	47.8
22.	07:00-08:00	52.3	67.4	45.9	47.1	54.8	45.0	50.4	57.2	48.0
23.	08:00-09:00	51.8	71.5	46.7	45.6	48.0	44.7	51.7	64.8	47.2
24.	09:00-10:00	53.1	69.8	46.3	52.6	65.0	44.6	52.6	61.6	47.0
Leq 24 hr		51.3	-	-	51.4	-	-	51.6	-	-
Lmax		-	82.1	-	-	75.1	-	-	77.3	-
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾		70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		56.9	-	-	57.9	-	-	56.4	-	-

Standard : ⁽¹⁾ Notification of the National Environment Board No. 15 (1997) (B.E. 2540)

⁽²⁾ Notification of the Ministry of Industry (2005) (B.E. 2548)

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul
General Manager



TEST REPORT

Customer Name : บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)/โรงงานตาคลี/EIA

Report No. : 3789/2023/27-28

Project : โครงการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ในโรงงานผลิต

Report Date : December 12, 2023

ปูนซีเมนต์และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

Sampling Date : November 24-December 1, 2023

ในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์

Type of Sample : Sound Level

Address : เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลตาคลี

อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์ 60140

Contact : Tel. (056) 373 788, 879 Fax. (056) 373 790

Job No. : S660168/Nov

Item	Time	Result (dB (A))											
		บริเวณพื้นที่อ่อนไหว											
		โรงเรียนวัดหนองจิกรี											
		24-25/11/23			25-26/11/23			26-27/11/23			27-28/11/23		
		Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀
1.	09:00-10:00	59.2	81.2	49.0	53.9	72.0	45.7	56.3	84.4	46.1	61.6	83.6	51.4
2.	10:00-11:00	57.8	89.5	46.1	51.2	66.5	45.1	49.3	67.7	44.8	60.2	91.9	48.5
3.	11:00-12:00	51.8	67.3	45.2	50.9	68.4	45.4	50.5	68.6	43.9	55.5	75.7	47.3
4.	12:00-13:00	53.1	73.3	44.9	51.5	69.4	44.6	48.7	64.6	44.3	51.1	66.3	47.2
5.	13:00-14:00	50.8	71.6	45.0	59.4	88.1	43.7	53.1	83.4	44.0	52.3	77.0	46.4
6.	14:00-15:00	48.7	63.9	44.8	60.1	82.9	46.0	52.6	74.1	44.0	56.2	72.6	47.8
7.	15:00-16:00	50.7	73.5	45.7	65.9	90.9	49.2	51.4	71.1	44.4	55.7	72.6	48.3
8.	16:00-17:00	49.9	74.6	44.0	55.3	83.4	45.1	51.1	67.6	43.4	52.4	72.7	46.1
9.	17:00-18:00	54.7	76.0	44.8	51.5	71.6	43.6	52.3	73.1	46.5	51.6	69.7	45.2
10.	18:00-19:00	53.8	70.2	45.4	50.2	69.6	43.2	52.2	75.0	47.2	52.6	72.0	45.6
11.	19:00-20:00	54.0	73.6	46.5	50.8	75.2	43.0	56.2	77.5	46.3	53.4	74.5	44.9
12.	20:00-21:00	53.3	70.2	45.9	51.0	72.1	42.5	55.5	75.1	48.0	49.4	66.7	45.2
13.	21:00-22:00	51.9	70.2	44.2	51.9	62.9	46.5	53.4	71.7	45.7	50.4	68.1	45.1
14.	22:00-23:00	50.0	70.3	43.7	52.9	63.9	47.5	51.6	73.1	45.1	47.5	62.4	43.7
15.	23:00-00:00	50.1	71.6	43.6	53.1	72.4	45.6	53.0	73.1	45.1	48.3	70.2	44.5
16.	00:00-01:00	49.2	67.3	42.8	52.9	73.4	45.6	52.3	76.7	44.5	47.2	69.1	44.1
17.	01:00-02:00	43.2	58.0	41.7	56.1	76.4	46.4	49.2	64.9	44.0	48.7	77.1	43.9
18.	02:00-03:00	44.4	60.8	41.7	54.9	73.0	46.7	46.9	62.1	44.0	46.8	63.2	44.1
19.	03:00-04:00	48.7	69.2	41.7	52.2	67.5	46.1	45.7	68.9	43.2	46.9	64.8	43.9
20.	04:00-05:00	48.5	55.3	46.9	51.9	69.4	46.4	45.1	58.5	43.2	55.3	66.3	49.9
21.	05:00-06:00	49.1	57.1	47.3	52.5	70.4	45.6	45.6	63.1	43.1	55.3	75.8	48.0
22.	06:00-07:00	52.1	71.4	44.6	60.4	89.1	44.7	47.2	67.7	43.3	57.3	75.4	49.1
23.	07:00-08:00	51.9	72.4	44.6	61.1	83.9	47.0	44.7	59.5	43.2	54.3	71.8	48.8
24.	08:00-09:00	55.1	75.4	45.4	66.9	91.9	50.2	50.2	70.7	43.2	62.8	91.5	47.1
Leq 24 hr		52.8	-	-	58.4	-	-	51.8	-	-	55.5	-	-
Lmax		-	89.5	-	-	91.9	-	-	84.4	-	-	91.9	-
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾		70	115	-	70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		56.6	-	-	62.5	-	-	56.6	-	-	59.7	-	-

Standard : ⁽¹⁾ Notification of the National Environment Board No. 15 (1997) (B.E. 2540)

⁽²⁾ Notification of the Ministry of Industry (2005) (B.E. 2548)

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul
General Manager



TEST REPORT

Customer Name : บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)/โรงงานตาดคลี/EIA

Report No. : 3789/2023/28-28

Project : โครงการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ในโรงงานผลิต
ปูนซีเมนต์และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
ในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์

Report Date : December 12, 2023

Sampling Date : November 24-December 1, 2023

Type of Sample : Sound Level

Address : เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลตาดคลี
อำเภอตาดคลี จังหวัดนครสวรรค์ 60140

Contact : Tel. (056) 373 788, 879 Fax. (056) 373 790

Job No. : S660168/Nov

Item	Time	Result (dB (A))								
		บริเวณพื้นที่อ่อนไหว								
		โรงเรียนวัดหนองจิกรี								
		28-29/11/23			29-30/11/23			30/11-01/12/23		
		Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀
1.	09:00-10:00	69.3	94.3	52.6	52.2	64.7	45.3	43.2	66.4	40.7
2.	10:00-11:00	51.7	70.1	47.2	55.5	74.8	48.0	44.1	59.0	40.3
3.	11:00-12:00	51.1	67.0	46.7	58.5	78.8	48.8	42.6	56.0	40.7
4.	12:00-13:00	55.0	76.5	46.4	54.6	69.9	48.5	44.9	66.8	41.1
5.	13:00-14:00	53.5	70.0	45.8	54.9	72.8	48.0	43.1	60.6	40.6
6.	14:00-15:00	63.7	87.8	49.7	63.5	86.3	49.4	43.8	65.7	40.7
7.	15:00-16:00	72.4	96.3	51.3	58.7	86.8	48.5	44.7	65.2	40.8
8.	16:00-17:00	54.2	69.7	47.6	52.9	71.0	46.3	45.3	73.7	40.5
9.	17:00-18:00	53.2	74.0	47.4	55.5	85.8	46.4	42.2	57.0	40.7
10.	18:00-19:00	53.1	75.9	48.1	53.8	73.5	46.8	43.4	59.8	40.7
11.	19:00-20:00	57.1	78.4	47.2	53.0	72.6	45.5	47.7	68.2	40.7
12.	20:00-21:00	56.4	76.0	48.9	52.3	69.2	44.9	43.5	61.4	40.5
13.	21:00-22:00	54.3	72.6	46.6	50.9	69.2	43.2	48.8	61.3	41.9
14.	22:00-23:00	52.5	74.0	46.0	49.0	69.3	42.7	47.7	63.4	42.5
15.	23:00-00:00	53.9	74.0	46.0	49.1	70.6	42.6	47.0	64.3	42.8
16.	00:00-01:00	53.2	77.6	45.4	48.2	66.3	41.8	45.4	60.6	42.5
17.	01:00-02:00	50.1	65.8	44.9	50.5	70.6	42.6	48.0	65.7	42.7
18.	02:00-03:00	47.8	63.0	44.9	49.2	68.6	42.2	44.2	67.4	41.7
19.	03:00-04:00	46.6	69.8	44.1	49.8	74.2	42.0	45.1	60.0	41.3
20.	04:00-05:00	46.0	59.4	44.1	50.0	71.1	41.5	43.6	57.0	41.7
21.	05:00-06:00	46.5	64.0	44.0	46.7	62.4	41.5	45.9	67.8	42.1
22.	06:00-07:00	48.1	68.6	44.2	46.0	63.3	41.8	44.1	61.6	41.6
23.	07:00-08:00	45.6	60.4	44.1	44.4	59.6	41.5	44.8	66.7	41.7
24.	08:00-09:00	51.1	71.6	44.1	47.0	64.7	41.7	45.7	66.2	41.8
Leq 24 hr		61.3	-	-	54.6	-	-	45.3	-	-
Lmax		-	96.3	-	-	86.8	-	-	73.7	-
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾		70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		62.3	-	-	57.4	-	-	52.2	-	-

Standard : ⁽¹⁾ Notification of the National Environment Board No.15 (1997) (B.E. 2540)

⁽²⁾ Notification of the Ministry of Industry (2005) (B.E. 2548)

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul
General Manager

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R23-2286/DIW

Report Date : 31/07/23

Received Date : 19/07/23

Analysis Date : 18-24/07/23

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)/โรงงานตาคลี
โครงการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์
และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์

Job No. : S660168/July

Sampling Date : 18/07/23

Sampling By : Mr. Witoon Walairat

Registration No. : ว-236-จ-0021

Address : เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลตาคลี
อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์ 60140

Type of Sample : Wastewater

Contact : Tel. (056) 373 788, 879 Fax. (056) 373 790

Sample Conditions : 2307-WW0505 = clear/slight black sediment, Odor = no smell

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				น้ำทิ้งจากอาคารสำนักงาน		
				2307-WW0505		
				บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำของระบบ บำบัดน้ำเสียจากอาคารสำนักงาน (บ่อตรวจ 1)		
1	Temperature	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	31.6	40	18/07/23
2	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	6.88	5.5-9.0	18/07/23
3	Color (Original pH)	ADMI	} Spectrophotometric Method (SM 2120 F)	15	300	20/07/23
	Color (pH 7)	ADMI		48	300	20/07/23
4	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	< 2.5	50	21/07/23
5	TDS	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	306	3,000	24/07/23
6	BOD	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	2	20	19-24/07/23
7	COD	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	25	120	19/07/23
8	Oil & Grease	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.6	5	20/07/23
9	TKN	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N _{org} B&4500-NH ₃ C)	0.81	100	21/07/23

Remarks : บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำของระบบบำบัดน้ำเสียจากอาคารสำนักงาน (บ่อตรวจ 1) = 47P 0646611 UTM 1683207

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017

Standard : Notification of the Ministry of Industry (2017) (B.E. 2560)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory

ว-236-ท-0003
31/07/23



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee
Laboratory Manager

ว-236-ท-0003
31/07/23

- PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO. ว-236
- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R23-2286/DIW

Received Date : 19/07/23

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท ขนส่งสาธารณะ จำกัด (มหาชน)/โรงงานตาดิ
โครงการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์
และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์

Address : เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลตาดิ
อำเภอตาดิ จังหวัดนครสวรรค์ 60140

Contact : Tel. (056) 373 788, 879 Fax. (056) 373 790

Sample Conditions : 2307-WW0506 = clear/slight black sediment, Odor = no smell

Report Date : 31/07/23

Analysis Date : 18-24/07/23

Job No. : S660168/July

Sampling Date : 18/07/23

Sampling By : Mr. Witon Walairat

Registration No. : ว-236-จ-0021

Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				น้ำทิ้งจากอาคารโรงงาน		
				2307-WW0506		
				บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ ของระบบบำบัดน้ำเสียจากห้องน้ำ พนักงานภายในบริเวณอาคารโรงงาน (บ่อตรวจ 2)		
1	Temperature	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	32.3	40	18/07/23
2	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.98	5.5-9.0	18/07/23
3	Color (Original pH)	ADMI	} ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method (SM 2120 F)	9	300	20/07/23
	Color (pH 7)	ADMI		7	300	20/07/23
4	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	< 2.5	50	21/07/23
5	TDS	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	206	3,000	24/07/23
6	BOD	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	1	20	19-24/07/23
7	COD	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	21	120	19/07/23
8	Oil & Grease	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.5	5	20/07/23
9	TKN	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N _{org} B&4500-NH ₃ C)	0.23	100	21/07/23

Remarks : บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำของระบบบำบัดน้ำเสียจากห้องน้ำพนักงานภายในบริเวณอาคารโรงงาน (บ่อตรวจ 2) = 47P 0646607 UTM 1683205

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017

Standard : Notification of the Ministry of Industry (2017) (B.E. 2560)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory

ว-236-จ-0002
31/07/23



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee
Laboratory Manager

ว-236-จ-0003
31/07/23

- PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO. ว-236
- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R23-2286/DIW

Received Date : 19/07/23

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)/โรงงานตาคลี
โครงการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์
และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์

Address : เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลตาคลี
อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์ 60140

Contact : Tel. (056) 373 788, 879 Fax. (056) 373 790

Sample Conditions : 2307-WW0507 = light green/slight white sediment

Report Date : 31/07/23

Analysis Date : 18-24/07/23

Job No. : S660168/July

Sampling Date : 18/07/23

Sampling By : Mr. Witoon Walairat

Registration No. : ว-236-จ-0021

Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				น้ำหมุนเวียนจากระบบหล่อเย็น		
				2307-WW0507		
				บ่อพักน้ำหมุนเวียน (บ่อตรวจ 3)		
1	Temperature	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	34.3	40	18/07/23
2	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.89	5.5-9.0	18/07/23
3	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	7.2	50	21/07/23
4	TDS	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	258	3,000	24/07/23
5	COD	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	32	120	19/07/23
6	Oil & Grease	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.6	5	20/07/23

Remarks : บ่อพักน้ำหมุนเวียน (บ่อตรวจ 3) = 47P 0646388 UTM 1683016

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017

Standard : Notification of the Ministry of Industry (2017) (B.E. 2560)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

ว-236-จ-0002
31/07/23



Approved by

Mrs. Pomtip Pethshee
Laboratory Manager

ว-236-จ-0003
31/07/23

- PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO. ว-236
- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R23-2286/DIW

Received Date : 19/07/23

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)/โรงงานตาคี
โครงการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์
และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์

Address : เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลตาคี
อำเภอตาคี จังหวัดนครสวรรค์ 60140

Contact : Tel. (056) 373 788, 879 Fax. (056) 373 790

Sample Conditions : 2307-WW0508 = light yellow/slight black sediment

Report Date : 31/07/23

Analysis Date : 18/07/23

Job No. : S660168/July

Sampling Date : 18/07/23

Sampling By : Mr. Witon Walairat

Registration No. : ว-236-จ-0021

Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				น้ำจากห้องปฏิบัติการ		
				2307-WW0508		
				บ่อพักน้ำทิ้งจากห้องปฏิบัติการ (บ่อตรวจ 4)		
1	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.67	5.5-9.0	18/07/23

Remarks : บ่อพักน้ำทิ้งจากห้องปฏิบัติการ (บ่อตรวจ 4) = 47P 0646473 UTM 1683154

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017

Standard : Notification of the Ministry of Industry (2017) (B.E. 2560)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory

ว-236-จ-0002
31/07/23



Approved by

Mrs. Pomtip Pethshee
Laboratory Manager

ว-236-จ-0003
31/07/23

..... END OF REPORT

- PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO. ว-236
- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R23-2616/DIW
Report Date : 30/08/23
Received Date : 21/08/23
Analysis Date : 18-28/08/23
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
Job No. : S660168/Aug
For บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)/โรงงานตาคี
Sampling Date : 18/08/23
โครงการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์
Sampling By : Mr. Chalermwut Poolsanguan
และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์
Registration No. : ว-236-จ-0018
Address : เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลตาคี
Type of Sample : Wastewater
อำเภอตาคี จังหวัดนครสวรรค์ 60140
Contact : Tel. (056) 373 788, 879 Fax. (056) 373 790
Sample Conditions : 2308-WW0511 = yellow turbid/slight black sediment, Odor = no smell

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				น้ำทิ้งจากอาคารสำนักงาน		
				2308-WW0511		
				บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำของระบบบำบัดน้ำเสียจากอาคารสำนักงาน (บ่อตรวจ 1)		
1	Temperature	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	29.1	40	18/08/23
2	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.48	5.5-9.0	18/08/23
3	Color (Original pH)	ADMI	} ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method (SM 2120 F)	17	300	22/08/23
	Color (pH 7)	ADMI		12	300	22/08/23
4	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	3.6	50	23/08/23
5	TDS	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	362	3,000	25/08/23
6	BOD	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	2	20	23-28/08/23
7	COD	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	23	120	21/08/23
8	Oil & Grease	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.4	5	23/08/23
9	TKN	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N _{org} B&4500-NH ₃ C)	1.23	100	24/08/23

Remarks : บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำของระบบบำบัดน้ำเสียจากอาคารสำนักงาน (บ่อตรวจ 1) = 47P 0646611 UTM 1683207
Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017
Standard : Notification of the Ministry of Industry (2017) (B.E. 2560)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory

ว-236-จ-0002
18/08/23



Approved by

Mrs. Pomtip Pethshee
Laboratory Manager

ว-236-จ-0003
18/08/23

- PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO. ว-236
- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R23-2616/DIW

Received Date : 21/08/23

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)/โรงงานตาคลี
โครงการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์
และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์

Address : เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลตาคลี
อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์ 60140

Contact : Tel. (056) 373 788, 879 Fax. (056) 373 790

Sample Conditions : 2308-WW0512 = light yellow/slight black sediment, Odor = no smell

Report Date : 30/08/23

Analysis Date : 18-28/08/23

Job No. : S660168/Aug

Sampling Date : 18/08/23

Sampling By : Mr. Chalermwut Poolsanguan

Registration No. : ว-236-จ-0018

Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				น้ำทิ้งจากอาคารโรงงาน		
				2308-WW0512		
				บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ ของระบบบำบัดน้ำเสียจากห้องน้ำ พนักงานภายในบริเวณอาคารโรงงาน (บ่อตรวจ 2)		
1	Temperature	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	31.4	40	18/08/23
2	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.32	5.5-9.0	18/08/23
3	Color (Original pH)	ADMI	} ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method (SM 2120 F)	17	300	22/08/23
	Color (pH 7)	ADMI		13	300	22/08/23
4	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	< 2.5	50	23/08/23
5	TDS	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	262	3,000	25/08/23
6	BOD	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	1	20	23-28/08/23
7	COD	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	11	120	21/08/23
8	Oil & Grease	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.4	5	23/08/23
9	TKN	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method	0.34	100	24/08/23
			(SM 4500-N _{org} B&4500-NH ₃ C)			

Remarks : บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำของระบบบำบัดน้ำเสียจากห้องน้ำพนักงานภายในบริเวณอาคารโรงงาน (บ่อตรวจ 2) = 47P 0646607 UTM 1683205

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017

Standard : Notification of the Ministry of Industry (2017) (B.E. 2560)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory

ว-236-ท-0002

21/08/23



Approved by

Mrs. Pomtip Pethshee
Laboratory Manager

ว-236-ท-0003

21/08/23

- PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO. ว-236
- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R23-2616/DIW
Received Date : 21/08/23
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)/โรงงานตาคลี
โครงการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์
และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์
Address : เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลตาคลี
อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์ 60140
Contact : Tel. (056) 373 788, 879 Fax. (056) 373 790
Sample Conditions : 2308-WW0513 = yellow turbid/moderate black sediment

Report Date : 30/08/23
Analysis Date : 18-25/08/23
Job No. : S660168/Aug
Sampling Date : 18/08/23
Sampling By : Mr. Chalermwut Poolsanguan
Registration No. : ว-236-จ-0018
Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				น้ำหนักแห้งจากระบบหล่อเย็น		
				2308-WW0513		
				บ่อพักน้ำหมุนเวียน (บ่อตรวจ 3)		
1	Temperature	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	32.5	40	18/08/23
2	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.99	5.5-9.0	18/08/23
3	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	5.3	50	23/08/23
4	TDS	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	356	3,000	25/08/23
5	COD	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	34	120	21/08/23
6	Oil & Grease	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.6	5	23/08/23

Remarks : บ่อพักน้ำหมุนเวียน (บ่อตรวจ 3) = 47P 0646388 UTM 1683016
Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017
Standard : Notification of the Ministry of Industry (2017) (B.E. 2560)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory
ว-236-ท-0002
30/08/23



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee
Laboratory Manager
ว-236-ท-0003
30/08/23

- PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO. ว-236
- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R23-2616/DIW
Received Date : 21/08/23
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)/โรงงานตาคี
โครงการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์
และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์
Address : เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลตาคี
อำเภอตาคี จังหวัดนครสวรรค์ 60140
Contact : Tel. (056) 373 788, 879 Fax. (056) 373 790
Sample Conditions : 2308-WW0514 = light yellow/slight black sediment

Report Date : 30/08/23
Analysis Date : 18/08/23
Job No. : S660168/Aug
Sampling Date : 18/08/23
Sampling By : Mr. Chalermwut Poolsanguan
Registration No. : ว-236-จ-0018
Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				น้ำจากห้องปฏิบัติการ		
				2308-WW0514		
				บ่อพักน้ำทิ้งจากห้องปฏิบัติการ (บ่อตรวจ 4)		
1	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.09	5.5-9.0	18/08/23

Remarks : บ่อพักน้ำทิ้งจากห้องปฏิบัติการ (บ่อตรวจ 4) = 47P 0646473 UTM 1683154
Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017
Standard : Notification of the Ministry of Industry (2017) (B.E. 2560)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory
ว-236-ท-0002
๓๐/๘/๒๓



Approved by

Mrs. Pomtip Pethshee
Laboratory Manager
ว-236-ท-0003
๓๐/๘/๒๓

..... END OF REPORT

- PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO. ว-236
- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R23-3029/DIW

Received Date : 25/09/23

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)/โรงงานตาคลี
โครงการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์
และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์

Address : เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลตาคลี
อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์ 60140

Contact : Tel. (056) 373 788, 879 Fax. (056) 373 790

Sample Conditions : 2309-WW0657 = yellow turbid/slight black sediment, Odor = no smell

Report Date : 04/10/23

Analysis Date : 22/09-02/10/23

Job No. : S660168/Sep

Sampling Date : 22/09/23

Sampling By : Mr. Jirawad Intasay

Registration No. : ว-236-จ-0013

Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				น้ำทิ้งจากอาคารสำนักงาน		
				2309-WW0657		
				บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำของระบบ บำบัดน้ำเสียจากอาคารสำนักงาน (บ่อตรวจ 1)		
1	Temperature	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	28.0	40	22/09/23
2	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.44	5.5-9.0	22/09/23
3	Color (Original pH)	ADMI	} ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method (SM 2120 F)	13	300	26/09/23
	Color (pH 7)	ADMI		12	300	26/09/23
4	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	< 2.5	50	26/09/23
5	TDS	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	355	3,000	26/09/23
6	BOD	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	1	20	27/09-02/10/23
7	COD	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	21	120	26/09/23
8	Oil & Grease	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.5	5	26/09/23
9	TKN	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N _{org} B&4500-NH ₃ C)	1.03	100	26/09/23

Remarks : บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำของระบบบำบัดน้ำเสียจากอาคารสำนักงาน (บ่อตรวจ 1) = 47P 0646611 UTM 1683207

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017

Standard : Notification of the Ministry of Industry (2017) (B.E. 2560)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory
ว-236-ท-0002
04/10/23



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee
Laboratory Manager
ว-236-ท-0003
04/10/23

- PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO. ว-236
- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R23-3029/DIW

Received Date : 25/09/23

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)/โรงงานตาคี
โครงการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์
และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์

Address : เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลตาคี
อำเภอตาคี จังหวัดนครสวรรค์ 60140

Contact : Tel. (056) 373 788, 879 Fax. (056) 373 790

Sample Conditions : 2309-WW0658 = yellow turbid/slight black sediment, Odor = no smell

Report Date : 04/10/23

Analysis Date : 22/09-02/10/23

Job No. : S660168/Sep

Sampling Date : 22/09/23

Sampling By : Mr. Jirawad Intasay

Registration No. : ว-236-จ-0013

Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				น้ำทิ้งจากอาคารโรงงาน		
				2309-WW0658		
				บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ ของระบบบำบัดน้ำเสียจากห้องน้ำ พนักงานภายในบริเวณอาคารโรงงาน (บ่อตรวจ 2)		
1	Temperature	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	30.4	40	22/09/23
2	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.10	5.5-9.0	22/09/23
3	Color (Original pH)	ADMI	} ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method (SM 2120 F)	9	300	26/09/23
	Color (pH 7)	ADMI		6	300	26/09/23
4	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	< 2.5	50	26/09/23
5	TDS	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	189	3,000	26/09/23
6	BOD	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	< 1	20	27/09-02/10/23
7	COD	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	12	120	26/09/23
8	Oil & Grease	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.4	5	26/09/23
9	TKN	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N _{org} B&4500-NH ₃ C)	4.48	100	26/09/23

Remarks : บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำของระบบบำบัดน้ำเสียจากห้องน้ำพนักงานภายในบริเวณอาคารโรงงาน (บ่อตรวจ 2) = 47P 0646607 UTM 1683205

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017

Standard : Notification of the Ministry of Industry (2017) (B.E. 2560)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

ว-236-จ-0002

04/10/23



Approved by

Mrs. Pomtip Pethshee

Laboratory Manager

ว-236-จ-0003

04/10/23

- PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO. ว-236
- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R23-3029/DIW

Received Date : 25/09/23

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)/โรงงานตาคลี
โครงการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์
และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์

Address : เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลตาคลี
อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์ 60140

Contact : Tel. (056) 373 788, 879 Fax. (056) 373 790

Sample Conditions : 2309-WW0659 = yellow turbid/slight black sediment

Report Date : 04/10/23

Analysis Date : 22-26/09/23

Job No. : S660168/Sep

Sampling Date : 22/09/23

Sampling By : Mr. Jirawad Intasay

Registration No. : ว-236-จ-0013

Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				น้ำหมุนเวียนจากระบบหล่อเย็น		
				2309-WW0659		
				บ่อพักน้ำหมุนเวียน (บ่อตรวจ 3)		
1	Temperature	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	32.5	40	22/09/23
2	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.89	5.5-9.0	22/09/23
3	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	4.0	50	26/09/23
4	TDS	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	314	3,000	26/09/23
5	COD	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	27	120	26/09/23
6	Oil & Grease	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.6	5	26/09/23

Remarks : บ่อพักน้ำหมุนเวียน (บ่อตรวจ 3) = 47P 0646388 UTM 1683016

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017

Standard : Notification of the Ministry of Industry (2017) (B.E. 2560)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory

ว-236-จ-0002
04/10/23



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee
Laboratory Manager

ว-236-จ-0003
04/10/23

- PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO. ว-236
- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R23-3029/DIW

Received Date : 25/09/23

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)/โรงงานตาคีลี
โครงการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์
และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์

Address : เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลตาคีลี
อำเภอตาคีลี จังหวัดนครสวรรค์ 60140

Contact : Tel. (056) 373 788, 879 Fax. (056) 373 790

Sample Conditions : 2309-WW0660 = yellow turbid/slight black sediment

Report Date : 04/10/23

Analysis Date : 22/09/23

Job No. : S660168/Sep

Sampling Date : 22/09/23

Sampling By : Mr. Jirawad Intasay

Registration No. : ว-236-จ-0013

Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				น้ำจากห้องปฏิบัติการ		
				2309-WW0660		
				บ่อพักน้ำทิ้งจากห้องปฏิบัติการ (บ่อตรวจ 4)		
1	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.14	5.5-9.0	22/09/23

Remarks : บ่อพักน้ำทิ้งจากห้องปฏิบัติการ (บ่อตรวจ 4) = 47P 0646473 UTM 1683154

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017

Standard : Notification of the Ministry of Industry (2017) (B.E. 2560)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory

ว-236-ท-0002

04/10/23



Approved by

Mrs. Pomtip Pethshee
Laboratory Manager

ว-236-ท-0003

04/10/23

..... END OF REPORT

- PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO. ว-236
- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R23-3386/DIW

Received Date : 20/10/23

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)/โรงงานตาคี
โครงการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์
และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์

Address : เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลตาคี
อำเภอตาคี จังหวัดนครสวรรค์ 60140

Contact : Tel. (056) 373 788, 879 Fax. (056) 373 790

Sample Conditions : 2310-WW0604 = yellow turbid/slight white sediment, Odor = no smell

Report Date : 31/10/23

Analysis Date : 19-26/10/23

Job No. : S660168/Oct

Sampling Date : 19/10/23

Sampling By : Mr. Pramual Moonsarn

Registration No. : ว-236-ค-0005

Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				น้ำทิ้งจากอาคารสำนักงาน		
				2310-WW0604		
				บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำของระบบ บำบัดน้ำเสียจากอาคารสำนักงาน (บ่อตรวจ 1)		
1	Temperature	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	30.1	40	19/10/23
2	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.61	5.5-9.0	19/10/23
3	Color (Original pH)	ADMI	} ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method (SM 2120 F)	8	300	20/10/23
	Color (pH 7)	ADMI		7	300	20/10/23
4	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	< 2.5	50	26/10/23
5	TDS	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	221	3,000	25/10/23
6	BOD	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	3	20	20-25/10/23
7	COD	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	38	120	20/10/23
8	Oil & Grease	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.4	5	26/10/23
9	TKN	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N _{org} B&4500-NH ₃ C)	1.49	100	26/10/23

Remarks : บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำของระบบบำบัดน้ำเสียจากอาคารสำนักงาน (บ่อตรวจ 1) = 47P 0646611 UTM 1683207

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017

Standard : Notification of the Ministry of Industry (2017) (B.E. 2560)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

ว-236-ค-0002

31/10/23



Approved by

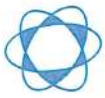
Mrs. Pomtip Pethshee

Laboratory Manager

ว-236-ค-0003

31/10/23

- PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO. ว-236
- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



1/6 Soi Ramkhamhaeng 145, Khwaeng / Khet Saphansung, Bangkok 10240
1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

E-mail : admin@tet1995.com
Tel : 0-2373-7799 (Auto) Fax : 0-2373-7979

Page 2 of 4

TEST REPORT

Analysis No. : R23-3386/DIW
Report Date : 31/10/23
Received Date : 20/10/23
Analysis Date : 19-26/10/23
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
Job No. : S660168/Oct
For บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)/โรงงานตาคลี
Sampling Date : 19/10/23
โครงการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์
Sampling By : Mr. Pramual Moonsarn
และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์
Registration No. : ว-236-ค-0005
Address : เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลตาคลี
Type of Sample : Wastewater
อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์ 60140
Contact : Tel. (056) 373 788, 879 Fax. (056) 373 790
Sample Conditions : 2310-WW0605 = yellow turbid/slight white sediment, Odor = no smell

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				น้ำทิ้งจากอาคารโรงงาน		
				2310-WW0605		
				บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ ของระบบบำบัดน้ำเสียจากห้องน้ำ พนักงานภายในบริเวณอาคารโรงงาน (บ่อตรวจ 2)		
1	Temperature	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	30.0	40	19/10/23
2	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.80	5.5-9.0	19/10/23
3	Color (Original pH)	ADMI	} ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method (SM 2120 F)	13	300	20/10/23
	Color (pH 7)	ADMI		13	300	20/10/23
4	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	< 2.5	50	26/10/23
5	TDS	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	100	3,000	25/10/23
6	BOD	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	3	20	20-25/10/23
7	COD	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	36	120	20/10/23
8	Oil & Grease	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.4	5	26/10/23
9	TKN	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N _{org} B & 4500-NH ₃ C)	0.80	100	26/10/23

Remarks : บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำของระบบบำบัดน้ำเสียจากห้องน้ำพนักงานภายในบริเวณอาคารโรงงาน (บ่อตรวจ 2) = 47P 0646607 UTM 1683205
Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017
Standard : Notification of the Ministry of Industry (2017) (B.E. 2560)

Reviewed by

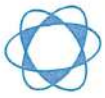
Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory
ว-236-ค-0002
31/10/23



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee
Laboratory Manager
ว-236-ค-0003
31/10/23

- PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO. ว-236
- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



1/6 Soi Ramkhamhaeng 145, Khwaeng / Khet Saphansung, Bangkok 10240
1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

E-mail : admin@tet1995.com
Tel : 0-2373-7799 (Auto) Fax : 0-2373-7979

Page 3 of 4

TEST REPORT

Analysis No. : R23-3386/DIW
Received Date : 20/10/23
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)/โรงงานตาดลี
โครงการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์
และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์
Address : เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลตาดลี
อำเภอตาดลี จังหวัดนครสวรรค์ 60140
Contact : Tel. (056) 373 788, 879 Fax. (056) 373 790
Sample Conditions : 2310-WW0606 = yellow turbid/slight white sediment

Report Date : 31/10/23
Analysis Date : 19-26/10/23
Job No. : S660168/Oct
Sampling Date : 19/10/23
Sampling By : Mr. Pramual Moonsarn
Registration No. : ว-236-ค-0005
Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				น้ำหมุนเวียนจากระบบหล่อเย็น		
				2310-WW0606		
				บ่อพักน้ำหมุนเวียน (บ่อตรวจ 3)		
1	Temperature	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	30.1	40	19/10/23
2	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.45	5.5-9.0	19/10/23
3	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	2.9	50	26/10/23
4	TDS	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	204	3,000	25/10/23
5	COD	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	50	120	20/10/23
6	Oil & Grease	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.6	5	26/10/23

Remarks : บ่อพักน้ำหมุนเวียน (บ่อตรวจ 3) = 47P 0646388 UTM 1683016
Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017
Standard : Notification of the Ministry of Industry (2017) (B.E. 2560)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory
ว-236-ค-0002
31/10/23



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee
Laboratory Manager
ว-236-ค-0003
31/10/23

- PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO. ว-236
- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



1/6 Soi Ramkhamhaeng 145, Khwaeng / Khet Saphansung, Bangkok 10240
1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

E-mail : admin@tet1995.com

Tel : 0-2373-7799 (Auto) Fax : 0-2373-7979

Page 4 of 4

TEST REPORT

Analysis No. : R23-3386/DIW
Received Date : 20/10/23
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)/โรงงานตาคี
โครงการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์
และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์
Address : เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลตาคี
อำเภอตาคี จังหวัดนครสวรรค์ 60140
Contact : Tel. (056) 373 788, 879 Fax. (056) 373 790
Sample Conditions : 2310-WW0607 = yellow turbid/slight white sediment

Report Date : 31/10/23
Analysis Date : 19/10/23
Job No. : S660168/Oct
Sampling Date : 19/10/23
Sampling By : Mr. Pramual Moonsarn
Registration No. : จ-236-ค-0005
Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				น้ำจากห้องปฏิบัติการ		
				2310-WW0607		
				บ่อพักน้ำทิ้งจากห้องปฏิบัติการ (บ่อตรวจ 4)		
1	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.60	5.5-9.0	19/10/23

Remarks : บ่อพักน้ำทิ้งจากห้องปฏิบัติการ (บ่อตรวจ 4) = 47P 0646473 UTM 1683154
Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017
Standard : Notification of the Ministry of Industry (2017) (B.E. 2560)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory

จ-236-ค-0002
31/10/23



Approved by

Mrs. Pomtip Pethshee
Laboratory Manager

จ-236-ค-0003
31/10/23

..... END OF REPORT

- PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO. จ-236
- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R23-3789

Report Date : 22/12/23

Received Date : 27/11/23

Analysis Date : 25/11-04/12/23

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)/โรงงานตาคี
โครงการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์
และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์

Job No. : S660168/Nov

Sampling Date : 25/11/23

Sampling By : TET

Type of Sample : Wastewater

Address : เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลตาคี
อำเภอตาคี จังหวัดนครสวรรค์ 60140

Contact : Tel. (056) 373 788, 879 Fax. (056) 373 790

Sample Conditions : 2311-WW0643 = yellow turbid/slight black sediment/covered with oil slick, Odor = no smell

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				น้ำทิ้งจากอาคารสำนักงาน		
				2311-WW0643		
				บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำของระบบ บำบัดน้ำเสียจากอาคารสำนักงาน (บ่อตรวจ 1)		
1	Temperature	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	27.7	40	25/11/23
2	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.18	5.5-9.0	25/11/23
3	Color (Original pH)	ADMI	} ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method (SM 2120 F)	16	300	28/11/23
	Color (pH 7)	ADMI		12	300	28/11/23
4	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	<2.5	50	28/11/23
5	TDS	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	272	3,000	29/11/23
6	BOD	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	1	20	29/11-04/12/23
7	COD	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	12	120	30/11/23
8	Oil & Grease	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.6	5	28/11/23
9	TKN	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N _{org} B&4500-NH ₃ C)	0.94	100	28/11/23

Remarks : บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำของระบบบำบัดน้ำเสียจากอาคารสำนักงาน (บ่อตรวจ 1) = 47P 0646611 UTM 1683207

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017

Standard : Notification of the Ministry of Industry (2017) (B.E. 2560)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory
.....



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee
Laboratory Manager
.....

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R23-3789

Received Date : 27/11/23

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)/โรงงานตาคี
โครงการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์
และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์

Address : เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลตาคี
อำเภอตาคี จังหวัดนครสวรรค์ 60140

Contact : Tel. (056) 373 788, 879 Fax. (056) 373 790

Sample Conditions : 2311-WW0644 = clear/slight white sediment/covered with oil slick, Odor = no smell

Report Date : 22/12/23

Analysis Date : 25/11-04/12/23

Job No. : S660168/Nov

Sampling Date : 25/11/23

Sampling By : TET

Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				น้ำทิ้งจากอาคารโรงงาน		
				2311-WW0644		
				บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ ของระบบบำบัดน้ำเสียจากห้องน้ำ พนักงานภายในบริเวณอาคารโรงงาน (บ่อตรวจ 2)		
1	Temperature	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	29.5	40	25/11/23
2	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.44	5.5-9.0	25/11/23
3	Color (Original pH)	ADMI	} ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method (SM 2120 F)	9	300	28/11/23
	Color (pH 7)	ADMI		7	300	28/11/23
4	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	<2.5	50	28/11/23
5	TDS	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	167	3,000	29/11/23
6	BOD	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	2	20	29/11-04/12/23
7	COD	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	26	120	30/11/23
8	Oil & Grease	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.6	5	28/11/23
9	TKN	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N _{org} B&4500-NH ₃ C)	0.82	100	28/11/23

Remarks : บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำของระบบบำบัดน้ำเสียจากห้องน้ำพนักงานภายในบริเวณอาคารโรงงาน (บ่อตรวจ 2) = 47P 0646607 UTM 1683205

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017

Standard : Notification of the Ministry of Industry (2017) (B.E. 2560)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

27/12/23



Approved by

Mrs. Pomtip Pethshee

Laboratory Manager

27/12/23

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R23-3789

Report Date : 22/12/23

Received Date : 27/11/23

Analysis Date : 25-30/11/23

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)/โรงงานตาคี
โครงการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์
และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์

Job No. : S660168/Nov

Sampling Date : 25/11/23

Sampling By : TET

Type of Sample : Wastewater

Address : เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลตาคี
อำเภอตาคี จังหวัดนครสวรรค์ 60140

Contact : Tel. (056) 373 788, 879 Fax. (056) 373 790

Sample Conditions : 2311-WW0645 = yellow turbid/slight black sediment/covered with oil slick

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				น้ำหมุนเวียนจากระบบหล่อเย็น		
				2311-WW0645		
				บ่อพักน้ำหมุนเวียน (บ่อตรวจ 3)		
1	Temperature	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	30.2	40	25/11/23
2	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.61	5.5-9.0	25/11/23
3	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	3.4	50	28/11/23
4	TDS	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	238	3,000	29/11/23
5	COD	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	9	120	30/11/23
6	Oil & Grease	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.7	5	28/11/23

Remarks : บ่อพักน้ำหมุนเวียน (บ่อตรวจ 3) = 47P 0646388 UTM 1683016

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017

Standard : Notification of the Ministry of Industry (2017) (B.E. 2560)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

25/12/23



Approved by

Mrs. Pomtip Pethshee

Laboratory Manager

25/12/23



TEST REPORT

Analysis No. : R23-3789

Report Date : 22/12/23

Received Date : 27/11/23

Analysis Date : 25/11/23

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)/โรงงานตาคี
โครงการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์
และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์

Job No. : S660168/Nov

Sampling Date : 25/11/23

Sampling By : TET

Type of Sample : Wastewater

Address : เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลตาคี
อำเภอตาคี จังหวัดนครสวรรค์ 60140

Contact : Tel. (056) 373 788, 879 Fax. (056) 373 790

Sample Conditions : 2311-WW0646 = yellow turbid/slight black sediment/covered with oil slick

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				น้ำจากห้องปฏิบัติการ		
				2311-WW0646		
				บ่อพักน้ำทิ้งจากห้องปฏิบัติการ (บ่อตรวจ 4)		
1	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.22	5.5-9.0	25/11/23

Remarks : บ่อพักน้ำทิ้งจากห้องปฏิบัติการ (บ่อตรวจ 4) = 47P 0646473 UTM 1683154

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017

Standard : Notification of the Ministry of Industry (2017) (B.E. 2560)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory

25/12/23



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee
Laboratory Manager

25/12/23

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R23-3789/DIW

Received Date : 27/11/23

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท ขลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)/โรงงานตาคี
โครงการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์
และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์

Address : เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลตาคี
อำเภอตาคี จังหวัดนครสวรรค์ 60140

Contact : Tel. (056) 373 788, 879 Fax. (056) 373 790

Sample Conditions : 2311-WW0643 = yellow turbid/slight black sediment/covered with oil slick

Report Date : 22/12/23

Analysis Date : 25/11-04/12/23

Job No. : S660168/Nov

Sampling Date : 25/11/23

Sampling By : Mr. Rattapon Sukdee

Registration No. : ว-236-ค-0006

Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				น้ำทิ้งจากอาคารสำนักงาน		
				2311-WW0643		
				บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำของระบบ บำบัดน้ำเสียจากอาคารสำนักงาน (บ่อตรวจ 1)		
1	Temperature	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	27.7	40	25/11/23
2	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.18	5.5-9.0	25/11/23
3	Color (Original pH)	ADMI	} ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method (SM 2120 F)	16	300	28/11/23
	Color (pH 7)	ADMI		12	300	28/11/23
4	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	< 2.5	50	28/11/23
5	TDS	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	272	3,000	29/11/23
6	BOD	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	1	20	29/11-04/12/23
7	COD	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	12	120	30/11/23
8	Oil & Grease	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.6	5	28/11/23
9	TKN	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N _{org} B&4500-NH ₃ C)	0.94	100	28/11/23

Remarks : บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำของระบบบำบัดน้ำเสียจากอาคารสำนักงาน (บ่อตรวจ 1) = 47P 0646611 UTM 1683207

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017

Standard : Notification of the Ministry of Industry (2017) (B.E. 2560)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

ว-236-ค-0002

...../...../.....



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee

Laboratory Manager

ว-236-ค-0003

...../...../.....

- PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO. ว-236
- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R23-3789/DIW

Received Date : 27/11/23

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)/โรงงานตาคี
โครงการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์
และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์

Address : เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลตาคี
อำเภอตาคี จังหวัดนครสวรรค์ 60140

Contact : Tel. (056) 373 788, 879 Fax. (056) 373 790

Sample Conditions : 2311-WW0644 = clear/slight white sediment/covered with oil slick

Report Date : 22/12/23

Analysis Date : 25/11-04/12/23

Job No. : S660168/Nov

Sampling Date : 25/11/23

Sampling By : Mr. Rattapon Sukdee

Registration No. : ว-236-ค-0006

Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				น้ำทิ้งจากอาคารโรงงาน		
				2311-WW0644		
				บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ ของระบบบำบัดน้ำเสียจากห้องน้ำ พนักงานภายในบริเวณอาคารโรงงาน (บ่อตรวจ 2)		
1	Temperature	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	29.5	40	25/11/23
2	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.44	5.5-9.0	25/11/23
3	Color (Original pH)	ADMI	} ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method (SM 2120 F)	9	300	28/11/23
	Color (pH 7)	ADMI		7	300	28/11/23
4	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	< 2.5	50	28/11/23
5	TDS	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	167	3,000	29/11/23
6	BOD	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	2	20	29/11-04/12/23
7	COD	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	26	120	30/11/23
8	Oil & Grease	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.6	5	28/11/23
9	TKN	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N _{org} B&4500-NH ₃ C)	0.82	100	28/11/23

Remarks : บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำของระบบบำบัดน้ำเสียจากห้องน้ำพนักงานภายในบริเวณอาคารโรงงาน (บ่อตรวจ 2) = 47P 0646607 UTM 1683205

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017

Standard : Notification of the Ministry of Industry (2017) (B.E. 2560)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

ว-236-ค-0003

25/12/23



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee

Laboratory Manager

ว-236-ค-0003

25/12/23

- PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO. ว-236
- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R23-3789/DIW

Received Date : 27/11/23

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)/โรงงานตาคี
โครงการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์
และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์

Address : เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลตาคี
อำเภอตาคี จังหวัดนครสวรรค์ 60140

Contact : Tel. (056) 373 788, 879 Fax. (056) 373 790

Sample Conditions : 2311-WW0645 = yellow turbid/slight black sediment/covered with oil slick

Report Date : 22/12/23

Analysis Date : 25-30/11/23

Job No. : S660168/Nov

Sampling Date : 25/11/23

Sampling By : Mr. Rattapon Sukdee

Registration No. : ว-236-ค-0006

Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				น้ำหมุนเวียนจากระบบหล่อเย็น		
				2311-WW0645		
				บ่อพักน้ำหมุนเวียน (บ่อตรวจ 3)		
1	Temperature	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	30.2	40	25/11/23
2	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.61	5.5-9.0	25/11/23
3	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	3.4	50	28/11/23
4	TDS	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	238	3,000	29/11/23
5	COD	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	9	120	30/11/23
6	Oil & Grease	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.7	5	28/11/23

Remarks : บ่อพักน้ำหมุนเวียน (บ่อตรวจ 3) = 47P 0646388 UTM 1683016

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017

Standard : Notification of the Ministry of Industry (2017) (B.E. 2560)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory
ว-236-ค-0002
.../.../...



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee
Laboratory Manager
ว-236-ค-0003
.../.../...

- PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO. ว-236
- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



1/6 Soi Ramkhamhaeng 145, Khwaeng / Khet Saphansung, Bangkok 10240
1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

E-mail : admin@tet1995.com
Tel : 0-2373-7799 (Auto) Fax : 0-2373-7979

TEST REPORT

Analysis No. : R23-3789/DIW
Received Date : 27/11/23
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)/โรงงานตาคี
โครงการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์
และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์
Address : เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลตาคี
อำเภอตาคี จังหวัดนครสวรรค์ 60140
Contact : Tel. (056) 373 788, 879 Fax. (056) 373 790
Sample Conditions : 2311-WW0646 = yellow turbid/slight black sediment/covered with oil slick

Report Date : 22/12/23
Analysis Date : 25/11/23
Job No. : S660168/Nov
Sampling Date : 25/11/23
Sampling By : Mr. Rattapon Sukdee
Registration No. : ว-236-ค-0006
Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				น้ำจากห้องปฏิบัติการ		
				2311-WW0646		
				บ่อพักน้ำทิ้งจากห้องปฏิบัติการ (บ่อตรวจ 4)		
1	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.22	5.5-9.0	25/11/23

Remarks : บ่อพักน้ำทิ้งจากห้องปฏิบัติการ (บ่อตรวจ 4) = 47P 0646473 UTM 1683154
Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017
Standard : Notification of the Ministry of Industry (2017) (B.E. 2560)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory
ว-236-ค-0002
22/12/23



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee
Laboratory Manager
ว-236-ค-0003
22/12/23

END OF REPORT

- PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO. ว-236
- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R23-4120/DIW
Received Date : 22/12/23
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)/โรงงานตาคี
โครงการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ใน โรงงานผลิตปูนซีเมนต์
และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการใน โรงงานผลิตปูนซีเมนต์
Address : เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลตาคี
อำเภอตาคี จังหวัดนครสวรรค์ 60140
Contact : Tel. (056) 373 788, 879 Fax. (056) 373 790
Sample Conditions : 2312-WW0598 = yellow turbid/slight black sediment, Odor = no smell

Report Date : 03/01/24
Analysis Date : 21-26/12/23
Job No. : S660168/Dec
Sampling Date : 21/12/23
Sampling By : Mr. Suriyapong Yongyut
Registration No. : ว-236-จ-0008
Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				น้ำทิ้งจากอาคารสำนักงาน		
				2312-WW0598		
				บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำของระบบ บำบัดน้ำเสียจากอาคารสำนักงาน (บ่อตรวจ 1)		
1	Temperature	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	26.0	40	21/12/23
2	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.23	5.5-9.0	21/12/23
3	Color (Original pH)	ADMI	} ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method (SM 2120 F)	7	300	22/12/23
	Color (pH 7)	ADMI		5	300	22/12/23
4	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	3.0	50	26/12/23
5	TDS	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	320	3,000	25/12/23
6	BOD	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	1	20	21-26/12/23
7	COD	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	14	120	22/12/23
8	Oil & Grease	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.4	5	26/12/23
9	TKN	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N _{org} B&4500-NH ₃ C)	0.46	100	26/12/23

Remarks : บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำของระบบบำบัดน้ำเสียจากอาคารสำนักงาน (บ่อตรวจ 1) = 47P 0646611 UTM 1683207
Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017
Standard : Notification of the Ministry of Industry (2017) (B.E. 2560)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory

ว-236-ค-0002

03/01/24



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee
Laboratory Manager

ว-236-ค-0003

03/01/24

- PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO. ว-236
- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R23-4120/DIW

Received Date : 22/12/23

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)/โรงงานตาคลี
โครงการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์
และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์

Address : เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลตาคลี
อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์ 60140

Contact : Tel. (056) 373 788, 879 Fax. (056) 373 790

Sample Conditions : 2312-WW0599 = yellow turbid/moderate black sediment, Odor = no smell

Report Date : 03/01/24

Analysis Date : 21-26/12/23

Job No. : S660168/Dec

Sampling Date : 21/12/23

Sampling By : Mr. Suriyapong Yongyut

Registration No. : ว-236-จ-0008

Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				น้ำทิ้งจากอาคารโรงงาน		
				2312-WW0599		
				บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ ของระบบบำบัดน้ำเสียจากห้องน้ำ พนักงานภายในบริเวณอาคารโรงงาน (บ่อตรวจ 2)		
1	Temperature	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	29.2	40	21/12/23
2	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.76	5.5-9.0	21/12/23
3	Color (Original pH)	ADMI	} ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method (SM 2120 F)	11	300	22/12/23
	Color (pH 7)	ADMI		7	300	22/12/23
4	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	2.6	50	26/12/23
5	TDS	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	172	3,000	25/12/23
6	BOD	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	1	20	21-26/12/23
7	COD	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	13	120	22/12/23
8	Oil & Grease	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.4	5	26/12/23
9	TKN	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N _{org} B&4500-NH ₃ C)	0.46	100	26/12/23

Remarks : บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำของระบบบำบัดน้ำเสียจากห้องน้ำพนักงานภายในบริเวณอาคารโรงงาน (บ่อตรวจ 2) = 47P 0646607 UTM 1683205

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017

Standard : Notification of the Ministry of Industry (2017) (B.E. 2560)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

ว-236-จ-0002

03/01/24



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee

Laboratory Manager

ว-236-จ-0003

03/01/24

- PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO. ว-236
- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R23-4120/DIW

Received Date : 22/12/23

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)/โรงงานตาคี
โครงการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์
และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์

Address : เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลตาคี
อำเภอตาคี จังหวัดนครสวรรค์ 60140

Contact : Tel. (056) 373 788, 879 Fax. (056) 373 790

Sample Conditions : 2312-WW0600 = yellow turbid/moderate yellow sediment

Report Date : 03/01/24

Analysis Date : 21-26/12/23

Job No. : S660168/Dec

Sampling Date : 21/12/23

Sampling By : Mr. Suriyapong Yongyut

Registration No. : ว-236-จ-0008

Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				น้ำหมุนเวียนจากระบบหล่อเย็น		
				2312-WW0600		
				บ่อพักน้ำหมุนเวียน (บ่อตรวจ 3)		
1	Temperature	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	30.6	40	21/12/23
2	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.88	5.5-9.0	21/12/23
3	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	4.2	50	26/12/23
4	TDS	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	296	3,000	25/12/23
5	COD	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	11	120	22/12/23
6	Oil & Grease	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.4	5	26/12/23

Remarks : บ่อพักน้ำหมุนเวียน (บ่อตรวจ 3) = 47P 0646388 UTM 1683016

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017

Standard : Notification of the Ministry of Industry (2017) (B.E. 2560)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

ว-236-จ-0002

03/01/24



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee

Laboratory Manager

ว-236-จ-0003

03/01/24

- PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO. ว-236
- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R23-4120/DIW

Received Date : 22/12/23

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)/โรงงานตาคี
โครงการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์
และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์

Address : เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลตาคี
อำเภอตาคี จังหวัดนครสวรรค์ 60140

Contact : Tel. (056) 373 788, 879 Fax. (056) 373 790

Sample Conditions : 2312-WW0601 = yellow turbid/moderate yellow sediment

Report Date : 03/01/24

Analysis Date : 21/12/23

Job No. : S660168/Dec

Sampling Date : 21/12/23

Sampling By : Mr. Suriyapong Yongyut

Registration No. : ว-236-จ-0008

Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				น้ำจากห้องปฏิบัติการ		
				2312-WW0601		
				บ่อพักน้ำทิ้งจากห้องปฏิบัติการ (บ่อตรวจ 4)		
1	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.65	5.5-9.0	21/12/23

Remarks : บ่อพักน้ำทิ้งจากห้องปฏิบัติการ (บ่อตรวจ 4) = 47P 0646473 UTM 1683154

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017

Standard : Notification of the Ministry of Industry (2017) (B.E. 2560)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory
ว-236-ค-0002
03/01/24



Approved by

Mrs. Pomtip Pethshee
Laboratory Manager
ว-236-ค-0003
03/01/24

..... END OF REPORT

- PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO. ว-236
- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R23-3789

Received Date : 27/11/23

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) โรงงานตาดลิ
โครงการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์
และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์

Address : เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลตาดลิ
อำเภอตาดลิ จังหวัดนครสวรรค์ 60140

Contact : Tel. (056) 373 788, 879 Fax. (056) 373 790

Sample Conditions : 2311-WF0648 = green turbid/high black sediment/covered with oil slick, Odor = no smell

Report Date : 22/12/23

Analysis Date : 25/11-14/12/23

Job No. : S660168/Nov

Sampling By : TET

Sampling Date : 25/11/23

Type of Sample : Surface Water

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2311-WF0648		
				บ่อดินดำ		
1	Temperature	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	28.9	31.8 ⁽¹⁾	25/11/23
2	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.11	5.0-9.0	25/11/23
3	Color	Pt-Co Unit	Spectrophotometric- Single-Wavelength Method (SM 2120C)	44	-	28/11/23
4	SS	mg/L	Volumetric, Dried at 103-105 °C (SM 2540 F)	23.2	-	28/11/23
5	DO	mg/L	Membrane Electrode (SM 4500 G)	5.28	≥ 2.0	25/11/23
6	BOD	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	10	4.0	29/11-04/12/23
7	Oil & Grease	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	1.0	-	28/11/23
8	Cr ⁶⁺	mg/L	Filtration, Colorimetric Method (SM 3500-Cr B)	< 0.02	-	28/11/23
9	Pb	mg/L	Digestion, Pre-concentration, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.01	0.05	30/11/23
10	Cd *	mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24 th Edition 2023, Part 3125B by ICP-MS	< 0.001	(2)	11-14/12/23
11	Ni	mg/L	Digestion, Pre-concentration, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.005	0.1	30/11/23
12	Hg	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.002	29/11/23
13	As	mg/L	Digestion, Hydride generation/AAS Method (SM 3114C)	0.0074	0.01	28/11/23
14	Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM 9221 B&C)	5.4 x 10 ⁴	-	27/11-01/12/23

Remarks : * Subcontractor
: บ่อดินดำ = 47P 0645721 UTM 1682605

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017

Standard : Notification of the National Environment Board No. 8 (1994) (B.E. 2537) ; Class 4

- (1) Temperature : Change from Natural Condition not more than 3 °C
(อ้างอิงอุณหภูมิสภาพธรรมชาติจุดเหนือขึ้นไป 500 เมตร บ่อดินดำ ตรวจวัดเมื่อวันที่ 25/11/2023 มีค่าเท่ากับ 28.8 °C
ดังนั้นมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน คือ 28.8 °C + 3 °C = 31.8 °C)
- (2) Standard Cd = 0.05 mg/L ; when hardness more than 100 mg/L as CaCO₃
Standard Cd = 0.005 mg/L ; when hardness less than 100 mg/L as CaCO₃

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory
21/12/23



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee
Laboratory Manager
21/12/23

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R23-3789
Received Date : 27/11/23
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)/โรงงานตาคลี
โครงการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์
และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์
Address : เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลตาคลี
อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์ 60140
Contact : Tel. (056) 373 788, 879 Fax. (056) 373 790

Report Date : 22/12/23
Analysis Date : 25/11/23
Job No. : S660168/Nov
Sampling By : TET
Sampling Date : 25/11/23
Type of Sample : Surface Water

Item	Sampling Point	Result	Analysis Date
		Temperature (°C)	
1	จุดเหื่อน้ำขึ้นไป 500 เมตร บ่อคินคำ	28.8	25/11/23

Remarks : บ่อคินคำ = 47P 0645676 UTM 1682590
Method : Temperature - Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)
: SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

22/12/23



Approved by

Mrs. Pomtip Pethshee

Laboratory Manager

22/12/23

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R23-3789
Received Date : 27/11/23
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)/โรงงานตาคี
โครงการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์
และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์
Address : เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลตาคี
อำเภอตาคี จังหวัดนครสวรรค์ 60140
Contact : Tel. (056) 373 788, 789 Fax. (056) 261 780
Sample Conditions : 2311-WG0649 = clear

Report Date : 22/12/23
Analysis Date : 26/11-14/12/23
Job No. : S660168/Nov
Sampling Date * : 26/11/23
Sampling By * : TET
Type of Sample : Groundwater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard		Analysis Date
				บ่อบาดาล	(1)	(2)	
				2311-WG0649			
				บ่อบาดาลบริเวณ บ้านเขาขุยมะพร้าว หมู่ 11 จ. ตากใต้-ช่องแคบ ต. ตากใต้ อ.ตากใต้			
1	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.26	7.0-8.5	6.5-9.2	26/11/23
2	Color *	Pt-Co Unit	Spectrophotometric- Single-Wavelength Method (SM 2120C)	< 1	5	15	07/12/23
3	Turbidity *	NTU	Nephelometric Method (SM 2130 B)	< 0.5	5	20	07/12/23
4	Total Dissolved Solids *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	596	600	1,200	29/11/23
5	Total Hardness *	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric (SM 2340 C)	634.6	300	500	28/11/23
6	Non-Carbonate Hardness *	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric (SM 2340 C)	295.6	200	250	28/11/23
7	CN *	mg/L	Distillation, Colorimetric Method (SM 4500-CN B/E)	< 0.001	none	0.1	27/11/23
8	Sulfate *	mg/L	Turbidimetric (SM 4500-SO ₄ ²⁻ E)	50.65	200	250	28/11/23
9	Chloride *	mg/L	Argentometric Method (SM 4500-Cl ⁻ B)	116.8	250	600	30/11/23
10	Fluoride *	mg/L	Distillation (4500-B)/ISE (SM 4500-F ⁻ C)	0.20	0.7	1.0	29/11/23
11	Pb *	mg/L	Digestion, Pre-concentration, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.01	none	0.05	30/11/23
12	Cd ***	mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24 th Edition 2023, Part 3125B by ICP-MS	< 0.001	none	0.01	11-14/12/23
13	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	none	0.001	29/11/23
14	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114 C)	0.0035	none	0.05	28/11/23
15	Se *	mg/L		< 0.0005	none	0.01	30/11/23
16	Cu	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	1.0	1.5	01/12/23
17	Fe	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	0.5	1.0	01/12/23
18	Mn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	0.3	0.5	01/12/23
19	Zn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	5.0	15	01/12/23
20	E. Coli *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM 9221 C&F)	< 1.8	none	-	27/11-01/12/23
21	Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM 9221 B&C)	2.0	< 2.2	-	27/11-01/12/23

Remarks * "Test marked "Not TISI Accredited" in this Report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory"

*** Subcontractor "Not TISI Accredited"

: บ่อบาดาลบริเวณบ้านเขาขุยมะพร้าว หมู่ 11 ต. ตาคี-ช่องแคบ ต. ตาคี อ. ตาคี = 47P 0648817 UTM 1683727

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017

Standard : Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment (2008) (B.E. 2551)

(1) Suitable acceptable concentration

(2) Maximum allowable concentration

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

27/12/23



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee

Laboratory Manager

27/12/23

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R23-3789
Received Date : 27/11/23
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)/โรงงานตาคี
โครงการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์
และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์
Address : เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลตาคี
อำเภอตาคี จังหวัดนครสวรรค์ 60140
Contact : Tel. (056) 373 788, 789 Fax. (056) 261 780
Sample Conditions : 2311-WG0650 = clear

Report Date : 22/12/23
Analysis Date : 26/11-14/12/23
Job No. : S660168/Nov
Sampling Date * : 26/11/23
Sampling By * : TET
Type of Sample : Groundwater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard		Analysis Date
				บ่อบาดาล	(1)	(2)	
				2311-WG0650			
				บ่อบาดาลบริเวณ บ้านจิกรี หมู่ 7 ถ. ตาคี-บ้านหมี่ ต. ตาคี อ.ตาคี			
1	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.95	7.0-8.5	6.5-9.2	26/11/23
2	Color *	Pt-Co Unit	Spectrophotometric- Single-Wavelength Method (SM 2120C)	< 1	5	15	07/12/23
3	Turbidity *	NTU	Nephelometric Method (SM 2130 B)	< 0.5	5	20	07/12/23
4	Total Dissolved Solids *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	385	600	1,200	29/11/23
5	Total Hardness *	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric (SM 2340 C)	447.6	300	500	28/11/23
6	Non-Carbonate Hardness *	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric (SM 2340 C)	115.6	200	250	28/11/23
7	CN *	mg/L	Distillation, Colorimetric Method (SM 4500-CN ⁻ B/E)	< 0.001	none	0.1	27/11/23
8	Sulfate *	mg/L	Turbidimetric (SM 4500-SO ₄ ²⁻ E)	48.92	200	250	28/11/23
9	Chloride *	mg/L	Argentometric Method (SM 4500-Cl ⁻ B)	37.5	250	600	30/11/23
10	Fluoride *	mg/L	Distillation (4500-B)/ISE (SM 4500-F ⁻ C)	1.00	0.7	1.0	29/11/23
11	Pb *	mg/L	Digestion, Pre-concentration, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.01	none	0.05	30/11/23
12	Cd ***	mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24 th Edition 2023, Part 3125B by ICP-MS	< 0.001	none	0.01	11-14/12/23
13	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	0.0005	none	0.001	29/11/23
14	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114 C)	0.0037	none	0.05	28/11/23
15	Se *	mg/L		< 0.0005	none	0.01	30/11/23
16	Cu	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F an d 3120B)	< 0.05	1.0	1.5	01/12/23
17	Fe	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F an d 3120B)	< 0.05	0.5	1.0	01/12/23
18	Mn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F an d 3120B)	< 0.02	0.3	0.5	01/12/23
19	Zn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F an d 3120B)	0.22	5.0	15	01/12/23
20	E. Coli *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM 9221 C&F)	< 1.8	none	-	27/11-01/12/23
21	Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM 9221 B&C)	2.0	< 2.2	-	27/11-01/12/23

Remarks * "Test marked "Not TISI Accredited" in this Report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory"

*** Subcontractor "Not TISI Accredited"

: บ่อบาดาลบริเวณบ้านจิกรี หมู่ 7 ถ. ตาคี-บ้านหมี่ ถ. ตาคี อ.ตาคี = 47P 0646277 UTM 1680957

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017

Standard : Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment (2008) (B.E. 2551)

(1) Suitable acceptable concentration

(2) Maximum allowable concentration

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachuendaeng
Chief of Laboratory



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee
Laboratory Manager

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R23-3789
Received Date : 27/11/23
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)/โรงงานตาคี
โครงการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์
และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์
Address : เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลตาคี
อำเภอตาคี จังหวัดนครสวรรค์ 60140
Contact : Tel. (056) 373 788, 789 Fax. (056) 261 780
Sample Conditions : 2311-WG0651 = clear

Report Date : 22/12/23
Analysis Date : 26/11-14/12/23
Job No. : S660168/Nov
Sampling Date * : 26/11/23
Sampling By * : TET
Type of Sample : Groundwater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard		Analysis Date
				ข้อบ่งชี้			
				2311-WG0651			
				ข้อบ่งชี้บริเวณวัด หนองแอก หมู่ 1 ถ. ตาคี-ตากฟ้า ต. หนองหม้อ อ.ตาคี	(1)	(2)	
1	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.36	7.0-8.5	6.5-9.2	26/11/23
2	Color *	Pt-Co Unit	Spectrophotometric- Single-Wavelength Method (SM 2120C)	< 1	5	15	07/12/23
3	Turbidity *	NTU	Nephelometric Method (SM 2130 B)	< 0.5	5	20	07/12/23
4	Total Dissolved Solids *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	583	600	1,200	29/11/23
5	Total Hardness *	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric (SM 2340 C)	192.6	300	500	28/11/23
6	Non-Carbonate Hardness *	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric (SM 2340 C)	< 1.0	200	250	28/11/23
7	CN *	mg/L	Distillation, Colorimetric Method (SM 4500-CN ⁻ B/E)	< 0.001	none	0.1	27/11/23
8	Sulfate *	mg/L	Turbidimetric (SM 4500-SO ₄ ²⁻ E)	81.20	200	250	28/11/23
9	Chloride *	mg/L	Argentometric Method (SM 4500-Cl ⁻ B)	6.7	250	600	07/12/23
10	Fluoride *	mg/L	Distillation (4500-B)/ISE (SM 4500-F ⁻ C)	1.10	0.7	1.0	29/11/23
11	Pb *	mg/L	Digestion, Pre-concentration, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.01	none	0.05	30/11/23
12	Cd ***	mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24 th Edition 2023, Part 3125B by ICP-MS	0.002	none	0.01	11-14/12/23
13	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	none	0.001	29/11/23
14	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114 C)	0.0028	none	0.05	28/11/23
15	Se *	mg/L		< 0.0005	none	0.01	30/11/23
16	Cu	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	1.0	1.5	01/12/23
17	Fe	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	0.5	1.0	01/12/23
18	Mn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	0.3	0.5	01/12/23
19	Zn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	5.0	15	01/12/23
20	E. Coli *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM 9221 C&F)	< 1.8	none	-	27/11-01/12/23
21	Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM 9221 B&C)	33	< 2.2	-	27/11-01/12/23

Remarks * "Test marked "Not TISI Accredited" in this Report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory"

*** Subcontractor "Not TISI Accredited"

: ข้อบ่งชี้บริเวณวัดหนองแอก หมู่ 1 ถ. ตาคี-ตากฟ้า ต. หนองหม้อ อ.ตาคี = 47P 0642923 UTM 1679961

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017

Standard : Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment (2008) (B.E. 2551)

(1) Suitable acceptable concentration

(2) Maximum allowable concentration

Reviewed by

Mrs. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory

Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee
Laboratory Manager



END OF REPORT

● REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

● DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



ANALYTICAL REPORT

AR-23-D7-008006-01. 965-2023-00008139. Page No : 1/2



Report date : 14-Dec-2023

Client:

Thai Environmental Technic Ltd.

1/6, Soi Ramkhamhaeng 145, Saphan Sung, Saphan Sung, Bangkok, 10240, THAILAND

Eurofins Sample Code : 965-2023-00008139
Sample name : 2311-WF0648
Arrival Temperature (°C) : 20.1
Sample quantity : 1 bottle (30 g)
Sample Condition : Sample is contained in a plastic bottle.
Date of Sample Received : 07-Dec-2023
Start of analysis : 11-Dec-2023

End of analysis: 14-Dec-2023

ANALYTICAL RESULT

CHEMISTRY ANALYSIS		RESULT	UNIT	LOD	LOQ
D70H0	Cadmium (Cd)				
Method: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater APHA,AWWA,WEF 24th Edition 2023,Part 3125B by ICP-MS					
◆	Cadmium (Cd)	Traces (<0.001)	mg/l	0.0005	0.001

The above test result(s), if relevant, has/have been validated by:

SIGNATURE

Kanjana Wongcharoen

Chemical Laboratory Manager Food Testing Thailand



ANALYTICAL REPORT

Report date : 14-Dec-2023

EXPLANATORY NOTE

The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

This analytical report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

The result(s) relate(s) only to the sample(s) as received.






This document can only be reproduced in full; it only concerns the submitted sample.

Results have been obtained and reported in accordance with our general sales conditions available on request.

When declaring compliance or non-compliance, the uncertainty associated with the result has been added or subtracted in order to obtain a result that can be compared to regulatory limits or specifications. The uncertainty has not been taken into account for standards that already include measurement uncertainty.

The tests are identified by a five-digit code, their description is available on request.

Eurofins General Terms and Conditions apply.

	Test is externally subcontracted.	Est	Estimated count.
	Test is subcontracted within Eurofins group.	LOD	Limit of Detection.
	Parameter is accredited with a non ISO/IEC 17025 accredited.	LOQ	Limit of Quantification.
	Parameter is not accredited.	<LOQ	Not detected at or below the LOQ.
	Designated method by Department of Livestock Development for livestock product testing.	N/A	Not applicable.

- END OF REPORT -

ANALYTICAL REPORT

AR-23-D7-007998-01. 965-2023-00008131. Page No : 1/1



Report date : 14-Dec-2023

Client:

Thai Environmental Technic Ltd.

1/6, Soi Ramkhamhaeng 145, Saphan Sung, Saphan Sung, Bangkok, 10240, THAILAND

Eurofins Sample Code : 965-2023-00008131
Sample name : 2311-WG0649
Arrival Temperature (°C) : 20.1
Sample quantity : 1 bottle (30 g)
Sample Condition : Sample is contained in a plastic bottle.
Date of Sample Received : 07-Dec-2023
Start of analysis : 11-Dec-2023

End of analysis: 14-Dec-2023

ANALYTICAL RESULT

CHEMISTRY ANALYSIS

RESULT

UNIT

LOD

LOQ

D70H0 Cadmium (Cd)

Method: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater APHA,AWWA,WEF 24th Edition 2023,Part 3125B by ICP-MS

♦ Cadmium (Cd)

Not Detected,

mg/l

0.0005

0.001

The above test result(s), if relevant, has/have been validated by:

SIGNATURE



Kanjana Wongcharoen
Chemical Laboratory Manager Food Testing Thailand

EXPLANATORY NOTE

The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

This analytical report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

The result(s) relate(s) only to the sample(s) as received.

This document can only be reproduced in full; it only concerns the submitted sample.

Results have been obtained and reported in accordance with our general sales conditions available on request.

When declaring compliance or non-compliance, the uncertainty associated with the result has been added or subtracted in order to obtain a result that can be compared to regulatory limits or specifications. The uncertainty has not been taken into account for standards that already include measurement uncertainty.

The tests are identified by a five-digit code, their description is available on request.

Eurofins General Terms and Conditions apply.

☐

Test is externally subcontracted.

#

Test is subcontracted within Eurofins group.

★

Parameter is accredited with a non ISO/IEC 17025 accredited.

♦

Parameter is not accredited.

(DLD)

Designated method by Department of Livestock Development for livestock product testing.

Est

Estimated count.

LOD

Limit of Detection.

LOQ

Limit of Quantification.

<LOQ

Not detected at or below the LOQ.

N/A

Not applicable.

- END OF REPORT -

Eurofins Food Testing (Thailand) Co., Ltd.

The Princess Chulabhorn Science Research Center. 12th floor
50 Faculty of Science, Kasetsart University, Ngamwongwan Road,
Ladyao, Chatuchak, Bangkok, 10900, Thailand


Phone : +66 2 339 0699

Email : TH03_ASM@eurofinsasia.com

Website : www.eurofins.co.th

ANALYTICAL REPORT

AR-23-D7-007999-01. 965-2023-00008132. Page No : 1/1



Report date : 14-Dec-2023

Client:
 Thai Environmental Technic Ltd.
 1/6, Soi Ramkhamhaeng 145, Saphan Sung, Saphan Sung, Bangkok, 10240, THAILAND

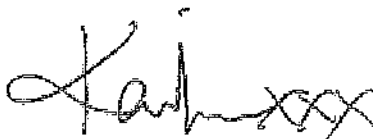
Eurofins Sample Code : 965-2023-00008132
 Sample name : 2311-WG0650
 Arrival Temperature (°C) : 20.1
 Sample quantity : 1 bottle (30 g)
 Sample Condition : Sample is contained in a plastic bottle.
 Date of Sample Received : 07-Dec-2023
 Start of analysis : 11-Dec-2023
 End of analysis: 14-Dec-2023

ANALYTICAL RESULT

CHEMISTRY ANALYSIS		RESULT	UNIT	LOD	LOQ
D70H0	Cadmium (Cd)				
Method: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater APHA,AWWA,WEF 24th Edition 2023,Part 3125B by ICP-MS					
◆	Cadmium (Cd)	Not Detected ,	mg/l	0.0005	0.001

The above test result(s), if relevant, has/have been validated by:

SIGNATURE



Kanjana Wongcharoen
 Chemical Laboratory Manager Food Testing Thailand

EXPLANATORY NOTE

The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.
 This analytical report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.
 The result(s) relate(s) only to the sample(s) as received.
 This document can only be reproduced in full; it only concerns the submitted sample.
 Results have been obtained and reported in accordance with our general sales conditions available on request.
 When declaring compliance or non-compliance, the uncertainty associated with the result has been added or subtracted in order to obtain a result that can be compared to regulatory limits or specifications. The uncertainty has not been taken into account for standards that already include measurement uncertainty.
 The tests are identified by a five-digit code, their description is available on request.
 Eurofins General Terms and Conditions apply.

<input type="checkbox"/>	Test is externally subcontracted.	Est	Estimated count.
#	Test is subcontracted within Eurofins group.	LOD	Limit of Detection.
★	Parameter is accredited with a non ISO/IEC 17025 accredited.	LOQ	Limit of Quantification.
◆	Parameter is not accredited.	<LOQ	Not detected at or below the LOQ.
DI.D	Designated method by Department of Livestock Development for livestock product testing.	N/A	Not applicable.

- END OF REPORT -



ANALYTICAL REPORT



Report date : 14-Dec-2023

Client:

Thai Environmental Technic Ltd.

1/6, Soi Ramkhamhaeng 145, Saphan Sung, Saphan Sung, Bangkok, 10240, THAILAND

Eurofins Sample Code : 965-2023-00008133

Sample name : 2311-WG0651

Arrival Temperature (°C) : 20.1

Sample quantity : 1 bottle (30 g)

Sample Condition : Sample is contained in a plastic bottle.

Date of Sample Received : 07-Dec-2023

Start of analysis : 11-Dec-2023

End of analysis: 14-Dec-2023

ANALYTICAL RESULT

CHEMISTRY ANALYSIS		RESULT	UNIT	LOD	LOQ
D70H0	Cadmium (Cd)				
Method: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater APHA,AWWA,WEF 24th Edition 2023,Part 3125B by ICP-MS					
◆	Cadmium (Cd)	0.002	mg/l	0.0005	0.001

The above test result(s), if relevant, has/have been validated by:

SIGNATURE


Kanjana Wongcharoen

Chemical Laboratory Manager Food Testing Thailand

EXPLANATORY NOTE

The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

This analytical report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

The result(s) relate(s) only to the sample(s) as received.

This document can only be reproduced in full; it only concerns the submitted sample.

Results have been obtained and reported in accordance with our general sales conditions available on request.

When declaring compliance or non-compliance, the uncertainty associated with the result has been added or subtracted in order to obtain a result that can be compared to regulatory limits or specifications. The uncertainty has not been taken into account for standards that already include measurement uncertainty.

The tests are identified by a five-digit code, their description is available on request.

Eurofins General Terms and Conditions apply.

<input type="checkbox"/>	Test is externally subcontracted.	Est	Estimated count.
#	Test is subcontracted within Eurofins group.	LOD	Limit of Detection.
★	Parameter is accredited with a non ISO/IEC 17025 accredited.	LOQ	Limit of Quantification.
◆	Parameter is not accredited.	<LOQ	Not detected at or below the LOQ.
PLD	Designated method by Department of Livestock Development for livestock product testing.	N/A	Not applicable.

- END OF REPORT -



ANALYTICAL REPORT

AR-23-D7-008005-01. 965-2023-00008138. Page No : 1/1



Report date : 14-Dec-2023

Client:

Thai Environmental Technic Ltd.

1/6, Soi Ramkhamhaeng 145, Saphan Sung, Saphan Sung, Bangkok, 10240, THAILAND

Eurofins Sample Code : 965-2023-00008138
Sample name : Blank_WF_Surface water
Arrival Temperature (°C) : 20.1
Sample quantity : 1 bottle (30 g)
Sample Condition : Sample is contained in a plastic bottle.
Date of Sample Received : 07-Dec-2023
Start of analysis : 11-Dec-2023

End of analysis: 14-Dec-2023

ANALYTICAL RESULT

CHEMISTRY ANALYSIS		RESULT	UNIT	LOD	LOQ
D70H0	Cadmium (Cd)				
Method: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater APHA,AWWA,WEF 24th Edition 2023,Part 3125B by ICP-MS					
◆	Cadmium (Cd)	Not Detected	mg/l	0.0005	0.001

The above test result(s), if relevant, has/have been validated by:

SIGNATURE


Kanjana Wongcharoen
Chemical Laboratory Manager Food Testing Thailand

EXPLANATORY NOTE

The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.
This analytical report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.
The result(s) relate(s) only to the sample(s) as received.
This document can only be reproduced in full; it only concerns the submitted sample.
Results have been obtained and reported in accordance with our general sales conditions available on request.
When declaring compliance or non-compliance, the uncertainty associated with the result has been added or subtracted in order to obtain a result that can be compared to regulatory limits or specifications. The uncertainty has not been taken into account for standards that already include measurement uncertainty.
The tests are identified by a five-digit code, their description is available on request.
Eurofins General Terms and Conditions apply.

<input type="checkbox"/>	Test is externally subcontracted.	Est	Estimated count.
#	Test is subcontracted within Eurofins group.	LOD	Limit of Detection.
★	Parameter is accredited with a non ISO/IEC 17025 accredited.	LOQ	Limit of Quantification.
◆	Parameter is not accredited.	<LOQ	Not detected at or below the LOQ.
DL0	Designated method by Department of Livestock Development for livestock product testing.	N/A	Not applicable.

- END OF REPORT -



**TET**

Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ORIGINAL

ต้นฉบับ

1/6 Soi Ramkhamhaeng 145, Khwaeng / Khet Saphansung, Bangkok 10240

E-mail : admin@tet1995.com

Page 1 of 1

1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

Tel : 0-2373-7799 (Auto) Fax : 0-2373-7979

TEST REPORT

Analysis No. : R23-3797

Report Date : 04/12/23

Received Date : 27/11/23

Analysis Date : 27-29/11/23

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)/โรงงานตาคี
โครงการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์
และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์

Job No. : S660168/Nov/Occ

Sampling By : TET

Type of Sample : Working Area

Address : เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลตาคี
อำเภอตาคี จังหวัดนครสวรรค์ 60140

Contact : Tel. (056) 373 788, 879 Fax. (056) 373 790

Sample No.	Sampling point	Parameter	Unit	Sampling Date	Sampling Time	Result	Standard	Analysis Date
2311-AW1363 (1/2)	บริเวณเครื่องบรรจุปูนซีเมนต์ 1 - Area	Total Dust	mg/m ³	25/11/23	09.00-13.00	0.126	10 ⁽²⁾	27-29/11/23
2311-AW1363 (2/2)	- Area	Total Dust	mg/m ³	25/11/23	13.00-17.00	0.674	10 ⁽²⁾	27-29/11/23
2311-AW1363 (1/2)	- Person	Respirable Dust	mg/m ³	25/11/23	09.00-13.00	< 0.010	3 ⁽²⁾	27-29/11/23
2311-AW1363 (2/2)	- Person	Respirable Dust	mg/m ³	25/11/23	13.00-17.00	0.084	3 ⁽²⁾	27-29/11/23
2311-AW1364 (1/2)	บริเวณเครื่องบรรจุปูนซีเมนต์ 2 - Area	Total Dust	mg/m ³	25/11/23	09.00-13.00	0.042	10 ⁽²⁾	27-29/11/23
2311-AW1364 (2/2)	- Area	Total Dust	mg/m ³	25/11/23	13.00-17.00	< 0.010	10 ⁽²⁾	27-29/11/23
2311-AW1364 (1/2)	- Person	Respirable Dust	mg/m ³	25/11/23	09.00-13.00	< 0.010	3 ⁽²⁾	27-29/11/23
2311-AW1364 (2/2)	- Person	Respirable Dust	mg/m ³	25/11/23	13.00-17.00	< 0.010	3 ⁽²⁾	27-29/11/23
2311-AW1365	บริเวณหม้อบดซีเมนต์ - Area	Total Dust	mg/m ³	25/11/23	09.00-15.00	< 0.010	10 ⁽²⁾	27-29/11/23
		Silica	mg/m ³	25/11/23	09.00-15.00	< 0.02	0.025 ⁽¹⁾	29/11/23
	- Person	Respirable Dust	mg/m ³	25/11/23	09.00-15.00	< 0.010	3 ⁽²⁾	27-29/11/23

Method : Total Dust - Filtering, Gravimetric (NIOSH 0500, Issue 2 :Aug 1994)

Respirable Dust - Filtering, Gravimetric (NIOSH 0600, Issue 3 :Jan 1998)

Silica - Filtering, Colorimetric (NIOSH 7601, Issue 3 :Mar 15, 2003)

Standard (1) Notification of the Department of Labour Protection and Welfare. (2017) (B.E. 2560) (TLV-TWA)

(2) American Conference of Governmental Industrial Hygienists ; ACGIH (TLV-TWA)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory
04/12/23



Approved by

Mrs. Pomtip Pethshee
Laboratory Manager
04/12/23

END OF REPORT

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Customer Name : บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)/โรงงานตาคลี/EIA

Report No. : 3029/2023/1-3

Project : โครงการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ในโรงงานผลิต
ปูนซีเมนต์และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
ในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์

Report Date : October 10, 2023

Sampling Date : September 23, 2023

Type of Sample : Sound Level

Address : เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลตาคลี
อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์ 60140

Contact : Tel. (056) 373 788, 879 Fax. (056) 373 790

Job No. : S660168/Sep

Item	Sampling Time	Result (dB(A))			
		เครื่องบรรจปูนซีเมนต์ 1		เครื่องบรรจปูนซีเมนต์ 2	
		23/09/23		23/09/23	
		Leq 1 hr.	L _{max}	Leq 1 hr.	L _{max}
1.	09.00-10.00	81.3	97.3	79.2	92.0
2.	10.00-11.00	82.9	98.7	83.2	94.3
3.	11.00-12.00	82.3	85.6	81.6	96.8
4.	12.00-13.00	81.9	86.8	80.0	91.4
5.	13.00-14.00	81.0	85.3	82.4	96.3
6.	14.00-15.00	77.9	79.3	83.9	98.2
7.	15.00-16.00	77.9	78.8	78.4	91.3
8.	16.00-17.00	78.6	84.8	78.9	94.0
Leq 8 hr		80.9	-	81.4	-
L _{max}		-	98.7	-	98.2
Standard		90	140	90	140

Standard : Notification of the Ministry of Industry (2003) (B.E. 2546)

Suphakchaya Yoonim

Suphakchaya Yoonim



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul
General Manager

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Customer Name : บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)/โรงงานตาคลี/EIA

Report No. : 3029/2023/2-3

Project : โครงการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ในโรงงานผลิต
ปูนซีเมนต์และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
ในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์

Report Date : October 10, 2023

Sampling Date : September 23, 2023

Type of Sample : Sound Level

Address : เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลตาคลี
อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์ 60140

Contact : Tel. (056) 373 788, 879 Fax. (056) 373 790

Job No. : S660168/Sep

Item	Sampling Time	Result (dB(A))	
		หม้อบดซีเมนต์	
		23/09/23	
		Leq 1 hr.	L _{max}
1.	09.00-10.00	84.7	94.8
2.	10.00-11.00	83.3	87.4
3.	11.00-12.00	83.2	90.3
4.	12.00-13.00	83.1	84.8
5.	13.00-14.00	82.9	83.4
6.	14.00-15.00	83.1	84.7
7.	15.00-16.00	83.1	83.4
8.	16.00-17.00	82.9	83.7
Leq 8 hr		83.3	-
L _{max}		-	94.8
Standard		90	140

Standard : Notification of the Ministry of Industry (2003) (B.E. 2546)

Suphakchaya Y.

Suphakchaya Yoonim



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul
General Manager

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Customer Name : บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)/โรงงานตาศี/EIA

Report No. : 3029/2023/3-3

Project : โครงการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ในโรงงานผลิต
ปูนซีเมนต์และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
ในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์

Report Date : October 10, 2023

Sampling Date : September 21, 2023

Type of Sample : Sound Level

Address : เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลตาศี
อำเภอตาศี จังหวัดนครสวรรค์ 60140

Contact : Tel. (056) 373 788, 879 Fax. (056) 373 790

Job No. : S660168/Sep

Item	Sampling Time	Result (dB(A))			
		เครื่องย่อยหินหยาบ		เครื่องย่อยหินละเอียด	
		21/09/23		21/09/23	
		Leq 1 hr.	L _{max}	Leq 1 hr.	L _{max}
1.	09.00-10.00	53.7	70.6	76.8	87.2
2.	10.00-11.00	79.3	87.2	81.1	83.7
3.	11.00-12.00	79.4	87.4	62.0	83.1
4.	12.00-13.00	61.7	80.7	61.7	85.6
5.	13.00-14.00	77.1	86.7	81.8	89.2
6.	14.00-15.00	82.6	87.6	83.7	86.3
7.	15.00-16.00	53.7	71.7	61.9	87.5
8.	16.00-17.00	51.9	69.3	61.9	88.5
Leq 8 hr		77.1	-	78.5	-
L _{max}		-	87.6	-	89.2
Standard		90	140	90	140

Standard : Notification of the Ministry of Industry (2003) (B.E. 2546)

Suphakchaya Y.

Suphakchaya Yoonim



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul
General Manager

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Customer Name : บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)/โรงงานตาศลิ/EIA

Report No. : 3797/2023/1-3

Project : โครงการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ในโรงงานผลิต
ปูนซีเมนต์และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
ในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์

Report Date : December 4, 2023

Sampling Date : November 25, 2023

Type of Sample : Sound Level

Address : เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลตาศลิ
อำเภอตาศลิ จังหวัดนครสวรรค์ 60140

Contact : Tel. (056) 373 788, 879 Fax. (056) 373 790

Job No. : S660168/Nov/Occ

Item	Sampling Time	Result (dB(A))			
		เครื่องบรรจปูนซีเมนต์ 1		เครื่องบรรจปูนซีเมนต์ 2	
		25/11/23		25/11/23	
		Leq 1 hr.	L _{max}	Leq 1 hr.	L _{max}
1.	09.00-10.00	77.3	98.3	78.5	91.4
2.	10.00-11.00	71.2	82.4	79.4	91.4
3.	11.00-12.00	73.8	89.8	86.3	95.1
4.	12.00-13.00	70.0	89.6	77.3	93.2
5.	13.00-14.00	75.2	96.9	76.1	93.5
6.	14.00-15.00	70.7	85.3	76.4	90.7
7.	15.00-16.00	70.2	81.8	79.6	92.1
8.	16.00-17.00	74.9	90.3	78.6	89.6
Leq 8 hr		73.7	-	80.4	-
L _{max}		-	98.3	-	95.1
Standard		90	140	90	140

Standard : Notification of the Ministry of Industry (2003) (B.E. 2546)

Suphakchaya Y.

Suphakchaya Yoonim



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul
General Manager

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Customer Name : บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)/โรงงานตาคลี/EIA

Report No. : 3797/2023/2-3

Project : โครงการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ในโรงงานผลิต
ปูนซีเมนต์และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
ในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์

Report Date : December 4, 2023

Sampling Date : November 25, 2023

Type of Sample : Sound Level

Address : เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลตาคลี
อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์ 60140

Contact : Tel. (056) 373 788, 879 Fax. (056) 373 790

Job No. : S660168/Nov/Occ

Item	Sampling Time	Result (dB(A))	
		หม้อบดซีเมนต์	
		25/11/23	
		Leq 1 hr.	L _{max}
1.	09.00-10.00	80.4	93.2
2.	10.00-11.00	79.8	80.7
3.	11.00-12.00	81.4	82.2
4.	12.00-13.00	81.3	84.8
5.	13.00-14.00	81.3	83.3
6.	14.00-15.00	81.3	82.2
7.	15.00-16.00	81.8	82.3
8.	16.00-17.00	80.7	82.4
Leq 8 hr		81.0	-
Lmax		-	93.2
Standard		90	140

Standard : Notification of the Ministry of Industry (2003) (B.E. 2546)

Suphakchaya Y.

Suphakchaya Yoonim



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul
General Manager

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Customer Name : บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)/โรงงานตาดลี/EIA

Report No. : 3797/2023/3-3

Project : โครงการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ในโรงงานผลิต
ปูนซีเมนต์และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
ในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์

Report Date : December 4, 2023

Sampling Date : November 25, 2023

Type of Sample : Sound Level

Address : เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลตาดลี
อำเภอตาดลี จังหวัดนครสวรรค์ 60140

Contact : Tel. (056) 373 788, 879 Fax. (056) 373 790

Job No. : S660168/Nov/Occ

Item	Sampling Time	Result (dB(A))			
		เครื่องย่อยหินหยาบ		เครื่องย่อยหินละเอียด	
		25/11/23		25/11/23	
		Leq 1 hr.	L _{max}	Leq 1 hr.	L _{max}
1.	09.00-10.00	77.7	82.1	76.5	89.4
2.	10.00-11.00	76.3	81.8	80.6	87.6
3.	11.00-12.00	76.6	83.2	80.4	88.1
4.	12.00-13.00	76.6	80.2	80.5	87.8
5.	13.00-14.00	77.2	81.1	79.2	87.3
6.	14.00-15.00	76.2	80.4	79.4	88.2
7.	15.00-16.00	75.8	81.7	80.4	85.7
8.	16.00-17.00	76.0	80.2	80.4	93.2
Leq 8 hr		76.6	-	79.8	-
L _{max}		-	83.2	-	93.2
Standard		90	140	90	140

Standard : Notification of the Ministry of Industry (2003) (B.E. 2546)

Suphakchaya Y.

Suphakchaya Yoonim



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul
General Manager

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL