

เอกสารแนบที่ 2

หนังสือรับรองบริษัท

100

101

102

103

104

105

106

107

108

109

110

111

112

113

114

115

116

117

118

119

120

121

122

123

124

125

126

127

128

129

130

131

132

133

134

135

136

137

138

139

140

141

142

143

144

145

146

147

148

149

150

151

152

153

154

155

156

157

158

159

160

161

162

163

164

165

166

167

168

169

170

171

172

173

174

175

176

177

178

179

180

181

182

183

184

185

186

187

188

189

190

191

192

193

194

195

196

197

198

199

200

201

202

203

204

205

206

207

208

209

210

211

212

213

214

215

216

217

218

219

220

221

222

223

224

225

226

227

228

229

230

231

232

233

234

235

236

237

238

239

240

241

242

243

244

245

246

247

248

249

250

251

252

253

254

255

256

257

258

259

260

261

262

263

264

265

266

267

268

269

270

271

272

273

274

275

276

277

278

279

280

281

282

283

284

285

286

287

288

289

290

291

292

293

294

295

296

297

298

299

300

301

302

303

304

305

306

307

308

309

310

311

312

313

314

315

316

317

318

319

320

321

322

323

324

325

326

327

328

329

330

331

332

333

334

335

336

337

338

339

340

341

342

343

344

345

346

347

348

349

350

351

352

353

354

355

356

357

358

359

360

361

362

363

364

365

366

367

368

369

370

371

372

373

374

375

376

377

378

379

380

381

382

383

384

385

386

387

388

389

390

391

392

393

394

395

396

397

398

399

400

401

402

403

404

405

406

407

408

409

410

411

412

413

414

415

416

417

418

419

420

421

422

423

424

425

426

427

428

429

430

431

432

433

434

435

436

437

438

439

440

441

442

443

444

445

446

447

448

449

450

451

452

453

454

455

456

457

458

459

460

461

462

463

464

465

466

467

468

469

470

471

472

473

474

475

476

477

478

479

480

481

482

483

484

485

486

487

488

489

490

491

492

493

494

495

496

497

498

499

500

501

502

503

504

505

506

507

508

509

510

511

512

513

514

515

516

517

518

519

520

521

522

523

524

525

526

527

528

529

530

531

532

533

534

535

536

537

538

539

540

541

542

543

544

545

546

547

548

549

550

551

552

553

554

555

556

557

558

559

560

561

562

563

564

565

566

567

568

569

570

571

572

573

574

575

576

577

578

579

580

581

582

583

584

585

586

587

588

589

590

591

592

593

594

595

596

597

598

599

600

601

602

603

604

605

606

607

608

609

610

611

612

613

614

615

616

617

618

619

620

621

622

623

624

625

626

627

628

629

630

631

632

633

634

635

636

637

638

639

640

641

642

643

644

645

646

647

648

649

650

651

652

653

654

655

656

657

658

659

660

661

662

663

664

665

666

667

668

669

670

671

672

673

674

675

676

677

678

679

680

681

682

683

684

685

686

687

688

689

690

691

692

693

694

695

696

697

698

699

700

701

702

703

704

705

706

707

708

709

710

711

712

713

714

715

716

717

718

719

720

721

722

723

724

725

726

727

728

729

730

731

732

733

734

735

736

737

738

739

740

741

742

743

744

745

746

747

748

749

750

751

752

753

754

755

756

757

758

759

760

761

762

763

764

765

766

767

768

769

770

771

772

773

774

775

776

777

778

779

780

781

782

783

784

785

786

787

788

789

790

791

792

793

794

795

796

797

798

799

800

801

802

803

804

805

806

807

808

809

810

811

812

813

814

815

816

817

818

819

820

821

822

823

824

825

826

827

828

829

830

831

832

833

834

835

836

837

838

839

840

841

842

843

844

845

846

847

848

849

850

851

852

853

854

855

856

857

858

859

860

861

862

863

864

865

866

867

868

869

870

871

872

873

874

875

876

877

878

879

880

881

882

883

884

885

886

887

888

889

890

891

892

893

894

895

896

897

898

899

900

901

902

903

904

905

906

907

908

909

910

911

912

913

914

915

916

917

918

919

920

921

922

923

924

925

926

927

928

929

930

931

932

933

934

935

936

937

938

939

940

941

942

943

944

945

946

947

948

949

950

951

952

953

954

955

956

957

958

959

960

961

962

963

964

965

966

967

968

969

970

971

972

973

974

975

976

977

978

979

980

981

982

983

984

985

986

987

988

989

990

991

992

993

994

995

996

997

998

999

1000

The first part of the paper discusses the importance of the research and the objectives of the study. It then proceeds to a literature review, followed by a description of the methodology used. The results of the study are presented in the next section, followed by a discussion of the findings and their implications. The paper concludes with a summary of the main points and a list of references.

The research was conducted in a systematic and rigorous manner, following the principles of good research practice. The data were collected from a representative sample of the population, and the results were analyzed using appropriate statistical methods. The findings of the study are consistent with the previous research, and they have important implications for the field.

The study was funded by the National Science Foundation, and the results will be made available to the public. The authors would like to thank the reviewers for their helpful comments and suggestions.

เอกสารแนบที่ 3

เอกสารตรวจสอบระบบน้ำใช้

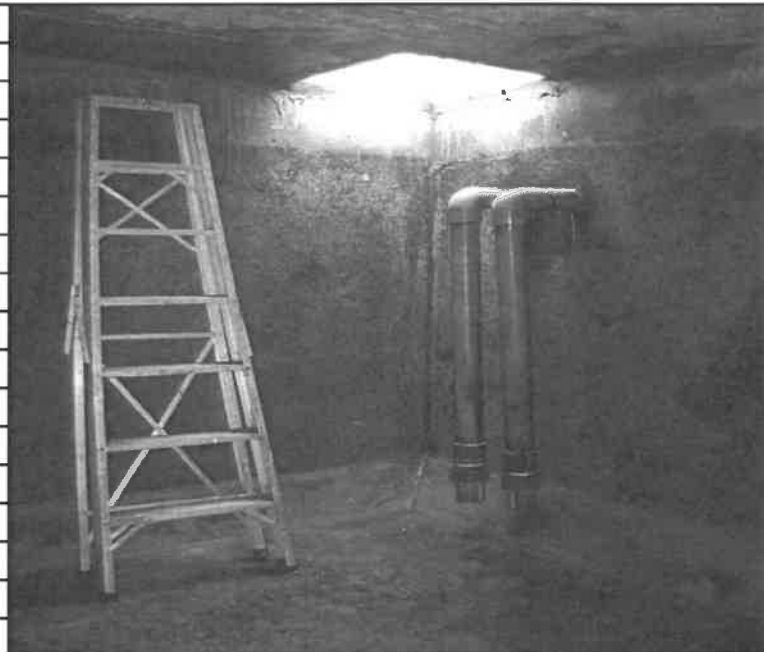
Raw Water Storage Tank

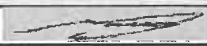
Building Name:	Address :	STAFF Building	Location :	CARPARK
Tank Brand :	Concrete pond	Model :	Capacity :	50 X 2 QBLX
			Serail NO. :	

TASK(รายละเอียดการทำงาน)	Service Period	Standards	PM
Check Float Valve Operation / ตรวจสอบการทำงานของ Float Valve	M	N	N
Check Valve Condition / ตรวจสอบสภาพของวาล์วต่างๆ	M	N	N
Check water leak from pipe into the tank / ตรวจสอบรอยรั่วของท่อที่ให้น้ำเข้าถังเก็บน้ำ	M	N	N
Water Tank Condition / ตรวจสอบการทำงานและสภาพของถังเก็บน้ำ	Q	N	N
General Cleaning / ทำความสะอาดทั่วไป	Y	Clean	AB

Recommendation / Remark :

AB There is no annual cleaning, came 1 year ago



Checked By Technician		Approved By Supervisor		Approved By CBRE	
Signature :		Signature :		Signature :	
Date :	20-May-22	Date :		Date :	
Time :		Time :		Time :	

N = Normal	AB = Abnormal	BD = Break Down	X = Don't PM	--- = Non Install	/ = Do PM
D = Daily	W = Weekly	M = Monthly	Q = Quaterly	S = Semi Quaterly	Y = Yearly

Main Booster Pump

P1-Location : Pump Room Brand : CALPEDA Model : NM32/20AE Capacity : 5 HP Serail NO. : 201846241

P2-Location : Pump Room Brand : CALPEDA Model : NM30/20AE Capacity : 5 HP Serail NO. : 2020182517

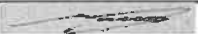
TASK (รายละเอียดการทำงาน)	Service Period	Standards	PM	
			Pump 1	Pump 2
General Check & Cleaning / ตรวจสอบและทำความสะอาดทั่วไป	M	/	N	N
Check Operation Light & Control Panel / ตรวจสอบไฟแสดงการทำงานและชุดควบคุม	M	N	N	N
Check Fuse & Protection Device / ตรวจสอบฟิวส์และอุปกรณ์ป้องกันต่าง ๆ	M	N	N	N
Record Motor Pump Running Amperes @ 1 (A) / บันทึกกระแสของปั๊มขณะทำงาน @ 1	M	A	8.4A	8.5A
Record Motor Pump Running Amperes @ 2 (A) / บันทึกกระแสของปั๊มขณะทำงาน @ 2	M	A	8.5A	8.5A
Record Motor Pump Running Amperes @ 3 (A) / บันทึกกระแสของปั๊มขณะทำงาน @ 3	M	A	8.4A	8.5A
Over Load Relay Set (A) / โอเวอร์โหลดรีเลย์	M	109%	16A	16A
Check Tighten All Terminal Of Electrical Connections / ตรวจสอบจุดต่อของสายไฟฟ้าตามจุดต่าง ๆ	M	N	N	N
Check Flexible Pipe / ตรวจสอบบริเวณข้อต่อท่ออ่อน	Q	N	N	N
Check All Mechanical Seals / ตรวจสอบสภาพของซีลต่าง ๆ	Q	N	N	N
Check and Cleaning Strainer / ตรวจสอบทำความสะอาด Strainer	Q	N	N	N
Check Operation Of Suction & Discharge Valve / ตรวจสอบการทำงานของวาล์วหน้าและหลังปั๊ม	Q	N	N	N
Check Operation Of Gate Valve And Check Valve / ตรวจสอบการทำงานของวาล์วประตูน้ำและวาล์ว	Q	N	N	N
Check And Record Pressure Of Suction Gauge / ตรวจสอบและบันทึกค่าแรงดันแรงดันหน้าปั๊ม	Q	(-15 - 0 Psi)		
Check And Record Pressure Of Discharge Gauge / ตรวจสอบและบันทึกค่าแรงดันแรงดันหลังปั๊ม	Q	20-45 Psi	40-60 PSI	40-60 PSI
Record Precharge Of Pressure Tank / บันทึกค่าแรงดันลมของถังไม่มีน้ำภายในถังแรงดัน	Q	2.6 Bar	2.6 Bar	2.6 Bar
Check Condition Of Motor & Support / ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์และแท่นวาง	Y	N	N	N
Check Vibration / ตรวจสอบการสั่นของเครื่อง	Y	N	N	N

Recommendation / Remark :

Test More

	Pump1	Pump2
Overload test	OK	OK
Test dry water switch	OFF	OFF
Overload test Pump1	OFF	RUN
Overload test Pump2	RUN	OFF
Test turn off switch pump1	OFF	RUN
Test turn off switch pump2	RUN	OFF
Pressure drop test 30 psi	RUN	RUN
Test pressure 40-60 psi	20Sec.	17Sec.



Checked By Technician	Approved By Supervisor	Approved By CBRE
Signature : 	Signature : _____	Signature : _____
Date : 20-May-22	Date : _____	Date : _____
Time : _____	Time : _____	Time : _____
N = Normal AB = Abnormal BD = Break Down X = Don't PM	---	--- = Non Install / = Do PM
D = Daily W = Weekly M = Monthly Q = Quaterly	S = Semi Quaterly	Y = Yearly

Main Pressure Diaphragm Tank


T1 -Location : Pump Room Brand : GUNDEOS Model : GT-U-500 Capacity : 500 Litres Serial NO. : 1025921622


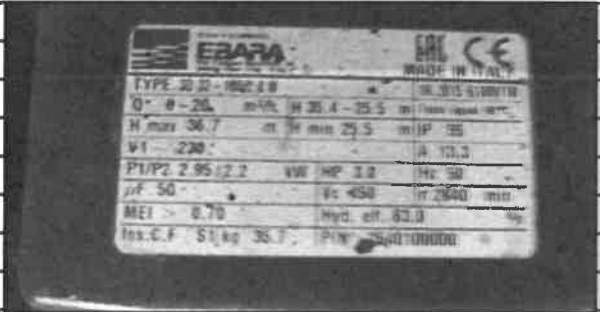
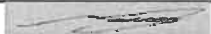
T2-Location : Pump Room Brand : Model : Capacity : Serial NO. :

TASK (รายละเอียดการทำงาน)	Service Period	Standards	PM
			Tank 1
Check Condition Of Tank & Cleaning / เช็กสภาพของถังและ ทำความสะอาดทั่วไป	M	N	N
Check & Recored Pressure Gauge (Cut in&Cut out) / ตรวจเช็คบันทึกค่าแรงดันคัตต่อของปั๊ม	M	40-60 PSI	40-60 Psi
Record Precharge Of Pressure Tank / บันทึกค่าแรงดันลมขณะไม่มีน้ำภายในถังแรงดัน	Q	2.6 Bar	2.6 Bar
Check All Rubber Seals / ตรวจสอบสภาพของซีลต่าง ๆ	Q	N	N
Check Flexible Pipe / ตรวจสอบบริเวณข้อต่อท่ออ่อน	Q	N	N
Check Air Leaking And Refill / ตรวจสอบการรั่วซึมของถุงลมและเติมลม	Y	N	N

Recommendation / Remark :



Checked By Technician		Approved By Supervisor		Approved By CBRE	
Signature :		Signature :		Signature :	
Date :	20-May-22	Date :		Date :	
Time :		Time :		Time :	
N = Normal	AB = Abnormal	BD = Break Down	X = Don't PM	--- = Non Install	/ = Do PM
D = Daily	W = Weekly	M = Monthly	Q = Quaterly	S = Semi Quaterly	Y = Yearly

Booster Pump						
Building	B1	Pump Brand :	EBARA	Model :	3D32/160	Capacity : 3Psingle Serail NO. : 254010000
TASK (รายละเอียดการทำงาน)		Service Period	Standards	PM		
General Check & Cleaning / ตรวจเช็ค และ ทำความสะอาดทั่วไป		M	/	N		
Check Operation Light & Control Panel / ตรวจเช็คไฟแสดงการทำงานและชุดควบคุม		M	N	N		
Check Fuse & Protections Device / ตรวจเช็คฟิวส์และอุปกรณ์ป้องกันต่าง ๆ		M	N	N		
Record Motor Pump Running Amperes Ø 1 (A) / บันทึกกระแสของปั๊มขณะทำงาน Ø 1		M	A	8.8A		
Record Motor Pump Running Amperes Ø 2 (A) / บันทึกกระแสของปั๊มขณะทำงาน Ø 2		M	A			
Record Motor Pump Running Amperes Ø 3 (A) / บันทึกกระแสของปั๊มขณะทำงาน Ø 3		M	A			
Over Load Relay Set (A) / โอเวอร์โหลดเซต		M	109%	16A		
Check Tighten All Terminal Of Electrical Connections / ตรวจเช็คจุดต่อของสายไฟฟ้าตามจุดต่าง ๆ		M	N	N		
Check Flexible Pipe / ตรวจสอบบริเวณข้อต่อท่ออ่อน		Q	N	N		
Check All Mechanical Seals / ตรวจสอบสภาพของซีลต่าง ๆ		Q	N	N		
Check and Cleaning Strainer / เช็คและทำความสะอาด Strainer		Q	N	N		
Check Operation Of Suction & Discharge Valve / ตรวจสอบการทำงานของวาล์วหน้าและหลังปั๊ม		Q	N	N		
Check Operation Of Gate Valve And Check Valve / ตรวจสอบการทำงานของวาล์วประตูน้ำและเช็ควาล์ว		Q	N	N		
Check And Recored Pressure Of Suction Gauge / ตรวจเช็คและบันทึกค่าแรงดันแรงดันหน้าปั๊ม		Q	(-15 - 0 Psi)			
Check And Recored Pressure Of Discharge Gauge / ตรวจเช็คและบันทึกค่าแรงดันแรงดันหลังปั๊ม		Q	20-45 Psi	34 - 44 Psi		
Record Precharge Of Pressure Tank / บันทึกค่าแรงดันลมขณะไม่มีน้ำภายในถังแรงดัน		Q	2.6 Bar	2.4 Bar		
Check Condition Of Motor & Support / ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์และแท่นรอง		Y	N	N		
Check Vibration / ตรวจสอบการสั่นของเครื่อง		Y	N	N		
Recommendation / Remark :						
Test more						
		Overload test			OK	
		Test dry water switch			OK	
		Test pressure 34 - 44 psi			22 Sec.	pump takes time to make pressure.
<div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>						
Checked By Technician		Approved By Supervisor		Approved By CBRE		
Signature :		Signature :		Signature :		
Date :	20-May-22	Date :		Date :		
Time :		Time :		Time :		
N = Normal		AB = Abnormal		BD = Break Down		X = Don't PM
D = Daily		W = Weekly		M = Monthly		Q = Quaterly
				--- = Non Install		/ = Do PM
				S = Semi Quaterly		Y = Yearly

Booster Pump

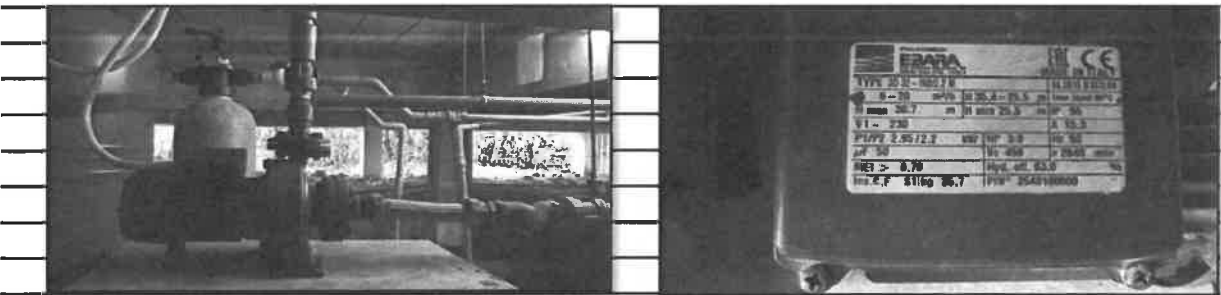
Building	B2	Pump Brand :	EBARA	Model :	3D32/160	Capacity :	3HP single Serail NO. :	254010000
-----------------	-----------	---------------------	--------------	----------------	-----------------	-------------------	--------------------------------	------------------

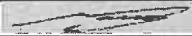
TASK (รายละเอียดการทำงาน)	Service Period	Standards	PM
General Check & Cleaning / ตรวจเช็ค และ ทำความสะอาดทั่วไป	M	/	N
Check Operation Light & Control Panel / ตรวจเช็คไฟแสดงการทำงานและจุดควบคุม	M	N	N
Check Fuse & Protection Device / ตรวจเช็คฟิวส์และอุปกรณ์ป้องกันต่าง ๆ	M	N	N
Record Motor Pump Running Amperes Ø 1 (A) / บันทึกกระแสของปั๊มขณะทำงาน Ø 1	M	A	8.6 A
Record Motor Pump Running Amperes Ø 2 (A) / บันทึกกระแสของปั๊มขณะทำงาน Ø 2	M	A	
Record Motor Pump Running Amperes Ø 3 (A) / บันทึกกระแสของปั๊มขณะทำงาน Ø 3	M	A	
Over Load Relay Set (A) / โอเวอร์โหลดรีเลย์	M	109%	16A
Check Tichten All Terminal Of Electrical Connections / ตรวจเช็คจุดต่อของสายไฟฟ้าตามจุดต่าง	M	N	N
Check Flexible Pipe / ตรวจสอบบริเวณข้อต่อท่ออ่อน	Q	N	N
Check All Mechanical Seals / ตรวจสอบสภาพของซีลต่าง ๆ	Q	N	N
Check and Cleaning Strainer / เช็คล้างทำความสะอาด Strainer	Q	N	N
Check Operation Of Suction & Discharge Valve / ตรวจสอบการทำงานของวาล์วหน้าและหลังปั๊ม	Q	N	N
Check Operation Of Gate Valve And Check Valve / ตรวจสอบการทำงานของวาล์วและเช็ควาล์ว	Q	N	N
Check And Recored Pressure Of Suction Gauge / ตรวจเช็คและบันทึกค่าแรงดันหน้าปั๊ม	Q	(-15 - 0 Psi)	
Check And Recored Pressure Of Discharge Gauge / ตรวจเช็คและบันทึกค่าแรงดันหลังปั๊ม	Q	20-45 Psi	36-46 Psi
Record Precharge Of Pressure Tank / บันทึกค่าแรงดันลมขณะ ไม่นิมน้ำภายในถังแรงดัน	Q	2.6 Bar	2.4 Bar
Check Condition Of Motor & Support / ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์และแท่นรอง	Y	N	N
Check Vibration / ตรวจสอบการสั่นของเครื่อง	Y	N	N

Recommendation / Remark :

Test more

Overload test	OK
Test dry water switch	OK
Test pressure 34 - 44 psi pump takes time to make pressure.	18 Sec.



Checked By Technician	Approved By Supervisor	Approved By CBRE
Signature : 	Signature :	Signature :
Date : 20-May-22	Date :	Date :
Time :	Time :	Time :
N = Normal AB = Abnormal BD = Break Down X = Don't PM	---	= Non Install / = Do PM
D = Daily W = Weekly M = Monthly Q = Quaterly	S = Semi Quaterly	Y = Yearly

Booster Pump

Building **B3** Pump Brand : **EBARA** Model : **3D32/160** Capacity : **3HP** Single Serial NO. : **B107LH2**

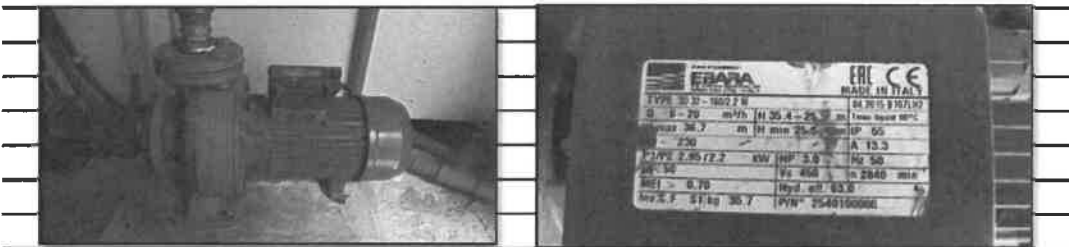
TASK (รายละเอียดการทำงาน)	Service Period	Standards	PM
General Check & Cleaning / ตรวจเช็ค และ ทำความสะอาดทั่วไป	M	/	N
Check Operation Light & Control Panel / ตรวจเช็คไฟแสดงการทำงานและชุดควบคุม	M	N	N
Check Fuse & Protection Device / ตรวจเช็คฟิวส์และอุปกรณ์ป้องกันต่าง ๆ	M	N	N
Record Motor Pump Running Amperes Ø 1 (A) / บันทึกกระแสของปั๊มขณะทำงาน Ø 1	M	A	8.5A
Record Motor Pump Running Amperes Ø 2 (A) / บันทึกกระแสของปั๊มขณะทำงาน Ø 2	M	A	
Record Motor Pump Running Amperes Ø 3 (A) / บันทึกกระแสของปั๊มขณะทำงาน Ø 3	M	A	
Over Load Relay Set (A) / โอเวอร์โหลดเซต	M	109%	16A
Check Tighten All Terminal Of Electrical Connections / ตรวจเช็คจุดต่อของสายไฟฟ้าตามจุดต่าง ๆ	M	N	N
Check Flexible Pipe / ตรวจสอบบริเวณข้อต่อท่ออ่อน	Q	N	N
Check All Mechanical Seals / ตรวจสอบสภาพของซีลต่าง ๆ	Q	N	N
Check and Cleaning Strainer / เช็และทำความสะอาด Strainer	Q	N	N
Check Operation Of Suction & Discharge Valve / ตรวจสอบการทำงานของวาล์วหน้าและหลังปั๊ม	Q	N	N
Check Operation Of Gate Valve And Check Valve / ตรวจสอบการทำงานของวาล์วประตูและวาล์วเช็ค	Q	N	N
Check And Record Pressure Of Suction Gauge / ตรวจเช็คและบันทึกค่าแรงดันที่เกจหน้าปั๊ม	Q	(-15 - 0 Psi)	
Check And Record Pressure Of Discharge Gauge / ตรวจเช็คและบันทึกค่าแรงดันที่เกจหลังปั๊ม	Q	20-45 Psi	36-46 Psi
Record Precharge Of Pressure Tank / บันทึกค่าแรงดันลมขณะไม่มีน้ำภายในถังแรงดัน	Q	2.6 Bar	2.4Bar
Check Condition Of Motor & Support / ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์และแท่นรอง	Y	N	N
Check Vibration / ตรวจสอบการสั่นของเครื่อง	Y	N	N

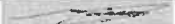
Recommendation / Remark :

Test more

Overload test	OK
Test dry water switch	OK
Test pressure 34-44 psi pump takes time to make pressure.	17 Sec.

This year's plan will change the b3 pump to a 3-phase pump.



Checked By Technician	Approved By Supervisor	Approved By CBRE
Signature : 	Signature : _____	Signature : _____
Date : 20-May-22	Date : _____	Date : _____
Time : _____	Time : _____	Time : _____
N = Normal	AB = Abnormal	BD = Break Down
D = Daily	W = Weekly	M = Monthly
		Q = Quaterly
		S = Semi Quaterly
		Y = Yearly

X = Don't PM	--- = Non Install	/ = Do PM
--------------	-------------------	-----------

Booster Pump

Building B4 **Pump Brand :** PEDROLLO **Model :** 2 CP25/16A **Capacity :** 3HP 3P **Serial NO. :**

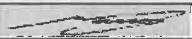
TASK (รายละเอียดการทำงาน)	Service Period	Standards	PM
General Check & Cleaning / ตรวจเช็ค และ ทำความสะอาดทั่วไป	M	/	N
Check Operation Light & Control Panel / ตรวจเช็ค ไฟแสดงการทำงานและชุดควบคุม	M	N	N
Check Fuse & Protection Device / ตรวจเช็คฟิวส์และอุปกรณ์ป้องกันต่าง ๆ	M	N	N
Record Motor Pump Running Amperes Ø 1 (A) / บันทึกกระแสของปั๊มขณะทำงาน Ø 1	M	A	5.4A
Record Motor Pump Running Amperes Ø 2 (A) / บันทึกกระแสของปั๊มขณะทำงาน Ø 2	M	A	5.4A
Record Motor Pump Running Amperes Ø 3 (A) / บันทึกกระแสของปั๊มขณะทำงาน Ø 3	M	A	5.6A
Over Load Relay Set (A) / โอเวอร์โหลดเซต	M	109%	16A
Check Tighten All Terminal Of Electrical Connections / ตรวจเช็คจุดต่อของสายไฟฟ้าตามจุดต่าง ๆ	M	N	N
Check Flexible Pipe / ตรวจสอบบริเวณข้อต่อท่ออ่อน	Q	N	N
Check All Mechanical Seals / ตรวจสอบสภาพของซีลต่าง ๆ	Q	N	N
Check and Cleaning Strainer / เช็กและทำความสะอาด Strainer	Q	N	N
Check Operation Of Suction & Discharge Valve / ตรวจสอบการทำงานของวาล์วหัวน้ำและหลังปั๊ม	Q	N	N
Check Operation Of Gate Valve And Check Valve / ตรวจสอบการทำงานของวาล์วประตูน้ำและเช็ควาล์ว	Q	N	N
Check And Record Pressure Of Suction Gauge / ตรวจเช็คและบันทึกค่าแรงดันหัวน้ำปั๊ม	Q	(-15 - 0 Psi)	
Check And Record Pressure Of Discharge Gauge / ตรวจเช็คและบันทึกค่าแรงดันหลังปั๊ม	Q	20-45 Psi	46-56 Psi
Record Precharge Of Pressure Tank / บันทึกค่าแรงดันถังลมขณะไม่มีน้ำภายในถังแรงดัน	Q	2.6 Bar	3 Bar
Check Condition Of Motor & Support / ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์และแท่นรอง	Y	N	N
Check Vibration / ตรวจสอบการสั่นของเครื่อง	Y	N	N

Recommendation / Remark :

Test more

Overload test	OK
Test dry water switch	OK
Test pressure 34-44 psi pump takes time to make pressure.	15 Sec.



Checked By Technician	Approved By Supervisor	Approved By CBRE
Signature : 	Signature :	Signature :
Date : 20-May-22	Date :	Date :
Time :	Time :	Time :
N = Normal AB = Abnormal BD = Break Down X = Don't PM	---	--- = Non Install / = Do PM
D = Daily W = Weekly M = Monthly Q = Quaterly	S = Semi Quaterly	Y = Yearly

Booster Pump

Building	B6	Pump Brand :	EBARA	Model :	3D32/160	Capacity :	3HPSingle	Serial NO.	2540100000
----------	----	--------------	-------	---------	----------	------------	-----------	------------	------------









TASK (รายละเอียดการทำงาน)	Service Period	Standards	PM
General Check & Cleaning / ตรวจเช็ค และ ทำความสะอาดทั่วไป	M	/	N
Check Operation Light & Control Panel / ตรวจเช็คไฟแสดงการทำงานและชุดควบคุม	M	N	N
Check Fuse & Protections Device / ตรวจเช็คฟิวส์และอุปกรณ์ป้องกันต่าง ๆ	M	N	N
Record Motor Pump Running Amperes 0 1 (A) / บันทึกกระแสของปั๊มขณะทำงาน 0 1	M	A	7.8A
Record Motor Pump Running Amperes 0 2 (A) / บันทึกกระแสของปั๊มขณะทำงาน 0 2	M	A	
Record Motor Pump Running Amperes 0 3 (A) / บันทึกกระแสของปั๊มขณะทำงาน 0 3	M	A	
Over Load Relay Set (A) / โอเวอร์โหลดรีเลย์	M	109%	16A
Check Tighten All Terminal Of Electrical Connections / ตรวจเช็คจุดต่อของสายไฟฟ้าตามจุดต่าง ๆ	M	N	N
Check Flexible Pipe / ตรวจสอบบริเวณข้อต่อที่ย่อน	Q	N	N
Check All Mechanical Seals / ตรวจสอบสภาพของซีลต่าง ๆ	Q	N	N
Check and Cleaning Strainer / เช็กและทำความสะอาด Strainer	Q	N	N
Check Operation Of Suction & Discharge Valve / ตรวจสอบการทำงานของวาล์วหัวน้ำและหลังปั๊ม	Q	N	N
Check Operation Of Gate Valve And Check Valve / ตรวจสอบการทำงานของวาล์วประตูน้ำและเช็ควาล์ว	Q	N	N
Check And Record Pressure Of Suction Gauge / ตรวจเช็คและบันทึกค่าแรงดันหัวน้ำปั๊ม	Q	(-15 - 0 Psi)	
Check And Record Pressure Of Discharge Gauge / ตรวจเช็คและบันทึกค่าแรงดันหลังปั๊ม	Q	20-45 Psi	34 - 44 Psi
Record Precharge Of Pressure Tank / บันทึกค่าแรงดันถังขณะไม่มีน้ำภายในถังแรงดัน	Q	2.6 Bar	2.4 Bar
Check Condition Of Motor & Support / ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์และแท่นรอง	Y	N	N
Check Vibration / ตรวจสอบการสั่นของเครื่อง	Y	N	N

Recommendation / Remark :

Test more

Overload test	OK
Test dry water switch	OK
Test pressure 34-44 psi	pump takes time to make pressure. 18 Sec.



Checked By Technician	Approved By Supervisor	Approved By CBRE
Signature : 	Signature : 	Signature : 
Date : 20-May-22	Date : 	Date : 
Time : 	Time : 	Time : 
N = Normal	AB = Abnormal	BD = Break Down
D = Daily	W = Weekly	M = Monthly
		X = Don't PM
		--- = Non Install
		/ = Do PM
		S = Semi Quaterly
		Y = Yearly

Booster Pump

Building **B7** Pump Brand : **CALPEDA** Model : **NM32/16** Capacity : **3HP 3P** Serial NO. : **201920248**


TASK (รายละเอียดการทำงาน)	Service Period	Standards	PM
General Check & Cleaning / ตรวจสอบเช็ค และ ทำความสะอาดทั่วไป	M	/	N
Check Operation Light & Control Panel / ตรวจสอบเช็คไฟแสดงการทำงานและชุดควบคุม	M	N	N
Check Fuse & Protection Device / ตรวจสอบเช็คฟิวส์และอุปกรณ์ป้องกันต่าง ๆ	M	N	N
Record Motor Pump Running Amperes Ø 1 (A) / บันทึกกระแสของปั๊มขณะทำงาน Ø 1	M	A	3.5A
Record Motor Pump Running Amperes Ø 2 (A) / บันทึกกระแสของปั๊มขณะทำงาน Ø 2	M	A	3.6A
Record Motor Pump Running Amperes Ø 3 (A) / บันทึกกระแสของปั๊มขณะทำงาน Ø 3	M	A	3.5A
Over Load Relay Set (A) / โอเวอร์โหลดเซต	M	109%	6A
Check Tighten All Terminal Of Electrical Connections / ตรวจสอบเช็คจุดต่อของสายไฟฟ้าตามจุดต่าง ๆ	M	N	N
Check Flexible Pipe / ตรวจสอบบริเวณข้อต่อข้ออ่อน	Q	N	N
Check All Mechanical Seals / ตรวจสอบสภาพของซีลต่าง ๆ	Q	N	N
Check and Cleaning Strainer / เช็คและทำความสะอาด Strainer	Q	N	N
Check Operation Of Suction & Discharge Valve / ตรวจสอบการทำงานของวาล์วหน้าและหลังปั๊ม	Q	N	N
Check Operation Of Gate Valve And Check Valve / ตรวจสอบการทำงานของวาล์วประตูน้ำและเช็ควาล์ว	Q	N	N
Check And Record Pressure Of Suction Gauge / ตรวจสอบเช็คและบันทึกค่าแรงดันดูดหน้าปั๊ม	Q	(-15 - 0 Psi)	
Check And Record Pressure Of Discharge Gauge / ตรวจสอบเช็คและบันทึกค่าแรงดันหลังปั๊ม	Q	20-45 Psi	34-44 Psi
Record Precharge Of Pressure Tank / บันทึกค่าแรงดันลมขณะไม่มีน้ำภายในถังแรงดัน	Q	2.6 Bar	2.0 Bar
Check Condition Of Motor & Support / ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์และแท่นรอง	Y	N	N
Check Vibration / ตรวจสอบการสั่นของเครื่อง	Y	N	N

Recommendation / Remark :

Test more

Overload test	OK
Test dry water switch	OK
Test pressure 34-44 psi pump takes time to make pressure.	23Sec.



Checked By Technician	Approved By Supervisor	Approved By CBRE
Signature : 	Signature : _____	Signature : _____
Date : 20-May-22	Date : _____	Date : _____
Time : _____	Time : _____	Time : _____
N = Normal AB = Abnormal BD = Break Down X = Don't PM	---	Non Install / = Do PM
D = Daily W = Weekly M = Monthly Q = Quaterly	S = Semi Quaterly	Y = Yearly

Booster Pump

Building **B8** **Pump Brand :** **EBARA** **Model :** **MD 32-160** **Capacity :** **3 HP** **Serail NO. :** **1220370000**

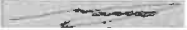
TASK (รายละเอียดการทำงาน)	Service Period	Standards	PM
General Check & Cleaning / ตรวจเช็ค และ ทำความสะอาดทั่วไป	M	/	N
Check Operation Light & Control Panel / ตรวจเช็คไฟแสดงการทำงานและจุดควบคุม	M	N	N
Check Fuse & Protection Device / ตรวจเช็คฟิวส์และอุปกรณ์ป้องกันต่าง ๆ	M	N	N
Record Motor Pump Running Amperes 0 1 (A) / บันทึกกระแสของปั๊มขณะทำงาน 0 1	M	A	7.8A
Record Motor Pump Running Amperes 0 2 (A) / บันทึกกระแสของปั๊มขณะทำงาน 0 2	M	A	
Record Motor Pump Running Amperes 0 3 (A) / บันทึกกระแสของปั๊มขณะทำงาน 0 3	M	A	
Over Load Relay Set (A) / โอเวอร์โหลดรีเลย์	M	109%	16A
Check Tighten All Terminal Of Electrical Connections / ตรวจเช็คจุดต่อของสายไฟฟ้าตามจุดต่าง ๆ	M	N	N
Check Flexible Pipe / ตรวจสอบบริเวณข้อต่อที่ย่อน	Q	N	N
Check All Mechanical Seals / ตรวจสอบสภาพของซีลต่าง ๆ	Q	N	N
Check and Cleaning Strainer / เช็คและทำความสะอาด Strainer	Q	N	N
Check Operation Of Suction & Discharge Valve / ตรวจสอบการทำงานของวาล์วสuctionและdischarge	Q	N	N
Check Operation Of Gate Valve And Check Valve / ตรวจสอบการทำงานของวาล์วประตูน้ำและวาล์วเช็ค	Q	N	N
Check And Recored Pressure Of Suction Gauge / ตรวจเช็คและบันทึกค่าแรงดันที่เกจวาล์วสuction	Q	(-15 - 0 Psi)	
Check And Recored Pressure Of Discharge Gauge / ตรวจเช็คและบันทึกค่าแรงดันที่เกจวาล์วdischarge	Q	20-45 Psi	34-44 Psi
Record Precharge Of Pressure Tank / บันทึกค่าแรงดันลมในถังเก็บน้ำ	Q	2.6 Bar	2.4 Bar
Check Condition Of Motor & Support / ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์และแท่นรอง	Y	N	N
Check Vibration / ตรวจสอบการสั่นของเครื่อง	Y	N	N

Recommendation / Remark :

Test more

Overload test	OK
Test dry water switch	OK
Test pressure 34-44 psi pump takes time to make pressure.	18Sec.



Checked By Technician	Approved By Supervisor	Approved By CBRE
Signature : 	Signature : _____	Signature : _____
Date : 20-May-22	Date : _____	Date : _____
Time : _____	Time : _____	Time : _____
N = Normal AB = Abnormal BD = Break Down X = Don't PM	---	= Non Install / = Do PM
D = Daily W = Weekly M = Monthly Q = Quaterly	S = Semi Quaterly	Y = Yearly

Clear Water Storage Tank

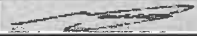
Building : 1-4 Brand : Model : Capacity : 2,000 litre x 2 tanks Serail NO. :

Building : 6-8 Brand : Model : Capacity : 2,000 litre x 2 tanks Serail NO. :

TASK(รายละเอียดการทำงาน)	Service Period	Standards	PM									
			B1	B2	B3	B4	B6	B7	B8	CH	other	other
Check Float Valve Operation / ตรวจสอบการทำงาน Float Valve	M	N	N	N	N	N	N	N	N	N		
Check Valve Condition / ตรวจสอบเช็คสภาพของวาล์วต่างๆ	M	N	N	N	N	N	N	N	N	N		
Check water leak from pipe into the tank / ตรวจสอบรอยรั่วของท่อที่จ่ายน้ำเข้าถังเก็บน้ำ	M	N	N	N	N	N	N	N	N	N		
Water Tank Condition / ตรวจสอบการทำงานและสภาพของถังเก็บน้ำ	Q	N	N	N	N	N	N	N	N	N		
General Cleaning / ทำความสะอาดทั่วไป	Y	Clean	N	N	N	N	N	N	N	N		

Recommendation / Remark :

BUILDING	BRAND	MODEL	SERIAL NUMBER	WATER TANK TYPE
Tank Building 1	D - TANK	DT 2000		UNDER GROUND
	D - TANK	DT 2000		UNDER GROUND
Tank Building 2	D - SAVE	D 2000	DS/OWBL200120512-13-2-N-SA-K	ON GROND
	D - SAVE	D 2000	DS/OWBL20012512-13-1-N-SA-A	ON GROND
Tank Building 3	SIMA TANK	WT 2000		ON GROND
	SIMA TANK	WT 2000		ON GROND
Tank Building 4	D - SAVE	D 2000	DS/OWBL200100512-13-7-N-SB-N	ON GROND
	SIMA TANK	WT 2000		ON GROND
Tank Building 6	D - TANK	DT 2000		UNDER GROUND
	D - TANK	DT 2000		UNDER GROUND
Tank Building 7	D - TANK	DT 2000		UNDER GROUND
	D - TANK	DT 2000		UNDER GROUND
Tank Building 8	D - SAVE	D 2000	DSN/GRGR200010621-13-1JQL	ON GROND
	D - SAVE	D 2000	DSN/GRGR200010621-13-2JQL	ON GROND





Checked By Technician	Approved By Supervisor	Approved By CBRE
Signature : 	Signature :	Signature :
Date : 20-May-22	Date :	Date :
Time :	Time :	Time :
N = Normal AB = Abnormal BD = Break Down X = Don't PM --- = Non Install / = Do PM		
D = Daily W = Weekly M = Monthly Q = Quaterly S = Semi Quaterly Y = Yearly		

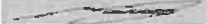
Filter									
Building	B1,B6	Brand :	AQUATEK	Model :	HELTSILVER	Capacity :	12X48	Serail NO. :	
Building	B7,B8	Brand :	AQUATEK	Model :	HELTSILVER	Capacity :	12X48	Serail NO. :	
Building	B2,B3,B4	Brand :	WATER W 300	Model :	W300MKII	Capacity :	300L	Serail NO. :	

TASK (รายละเอียดการทำงาน)	Service Period	Standards	PM										
			B1	B2	B3	B4	B6	B7	B8	CH	other	other	
General Check & Cleaning / ตรวจเช็ค และ ทำความสะอาดทั่วไป	M	Clean	N	N	N	N	N	N	N	N	N		
Backwash Filter Tank 15 min / ล้างย้อนกลับถังกรอง 15 นาที	M	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N		
Fast rinse 5 min / กรองน้ำทิ้ง 5 นาที	M	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N		
Check Condition & Position Valve / เช็คสภาพและตำแหน่งของวาล์ว	M	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N		
Check Operation Of Gate Valve And Valve / ตรวจสอบการทำงานของเกทวาล์วและวาล์ว	M	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N		
Check And Recored Pressure Gauge / ตรวจเช็คและบันทึกค่าแรงดัน	M	Psi	46	46	46	40	42	44	44	44			
Check All Rubber Seals / ตรวจสอบสภาพของซีลต่าง ๆ	Q	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N		
Take out the sand for washing / นำสารกรองออกมาล้างข้างนอก	Y	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N		

Recommendation / Remark :

	BUILDING	SERIAL NUMBER
	Building 1	Q 409B100146
	Building 2	702762
	Building 3	781023
	Building 4	604593
	Building 6	Q4098100181
	Building 7	Q409B100087
	Building 8	Q 409B100090

Checked By Technician		Approved By Supervisor		Approved By CBRE	
Signature :		Signature :		Signature :	
Date :	20-May-22	Date :		Date :	
Time :		Time :		Time :	

N = Normal	AB = Abnormal	BD = Break Down	X = Don't PM	--- = Non Install	/ = Do PM
D = Daily	W = Weekly	M = Monthly	Q = Quaterly	S = Semi Quaterly	Y = Yearly

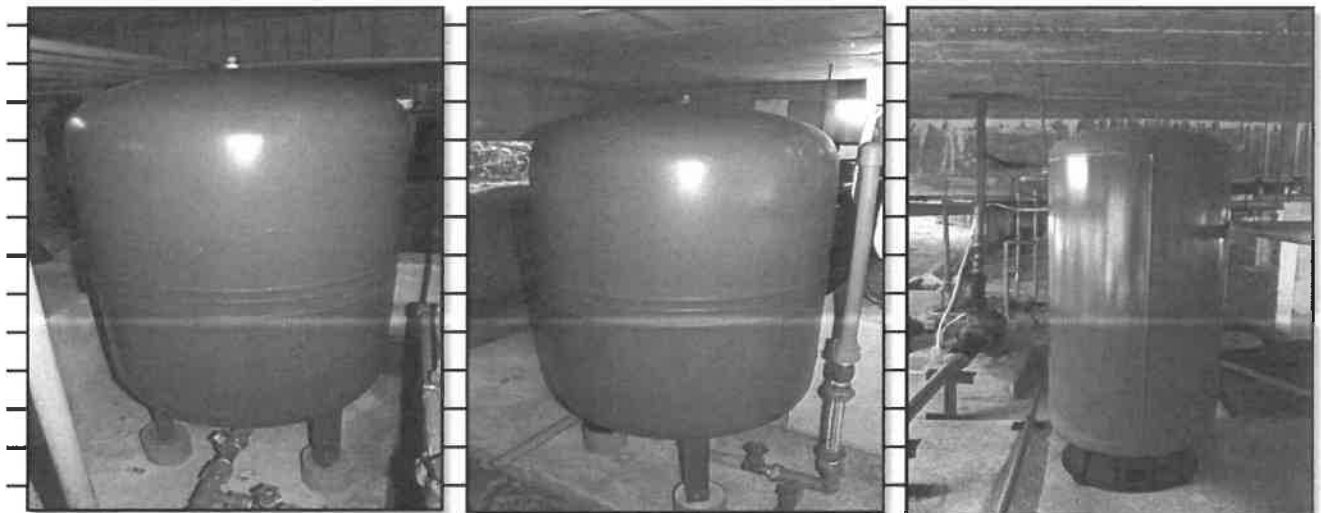
Pressure Diaphragm Tank


Building : **B1,B2,B3** Brand : **GRUNDFOS** Model : **GTU 300 V** Capacity : **300 L** Serial NO. :
 Building : **B4,B6,B7** Brand : **GRUNDFOS** Model : **GTU 300 V** Capacity : **300 L** Serial NO. :
 Building : **B8** Brand : **GRUNDFOS** Model : **GT-D-300LV** Capacity : **250 L** Serial NO. :

TASK (รายละเอียดการทำงาน)	Service Period	Standards	PM								
			B1	B2	B3	B4	B6	B7	B8	CH	Other
Check Condition Of Tank & Cleaning / เช็กสภาพของถังเก็บ และ ทำความสะอาดทั่วไป	M	N	N	N	N	N	N	N	N		
Check & Recored Pressure Gauge (Cut in&Cut out) / ตรวจเช็กบันทึกค่าแรงดันถังเก็บ	M	40-60 PSI	34-44	36-46	36-46	46-56	34-44	34-44	34-44		
Record Precharge Of Pressure Tank / บันทึกค่าแรงดันลมขณะไม่มีน้ำภายในถังเก็บ	Q	2.6 Bar	2.4	2.4	2.4	3	2.4	2	2.4		
Check All Rubber Seals / ตรวจสอบสภาพของซีลต่าง ๆ	Q	N	N	N	N	N	N	N	N		
Check Flexible Pipe / ตรวจสอบบริเวณข้อต่อท่ออ่อน	Q	N	N	N	N	N	N	N	N		
Check Air Leaking And Refill / ตรวจสอบการรั่วซึมของถุงลมและเติมลม	Y	N	N	N	N	N	N	N	N		

Recommendation / Remark :


Pressure Tank Building	Serial Number / Product / Partnumber
Pressure Tank Building 1	Ser : 18/0249 Partnumber : 96573259 Prod : 2018/32
Pressure Tank Building 2	Ser : 17/01895 Partnumber : 96573259 Prod : 2017/07
Pressure Tank Building 3	Ser : 19/02616 Partnumber : 96573259 Prod : 2019/03
Pressure Tank Building 4	Ser : 18/02414 Partnumber : 96573259 Prod : 2018/20
Pressure Tank Building 6	Ser : L 300 Lv - 16 - 00347 Partnumber : 96528347 Model : GCB -GFS-300IV
Pressure Tank Building 7	Ser : 17/02192 Partnumber : 96573259 Prod : 2017/46
Pressure Tank Building 8	Ser: L300v-10-03087 Model : GCB - GFS- 300 LV



Checked By Technician	Approved By Supervisor	Approved By CBRE
Signature : 	Signature :	Signature :
Date : 20-May-22	Date :	Date :
Time :	Time :	Time :
N = Normal AB = Abnormal BD = Break Down X = Don't PM	---	= Non Install / = Do PM
D = Daily W = Weekly M = Monthly Q = Quaterly	S = Semi Quaterly	Y = Yearly

Building :	ALL	Address :	ALL	Location :
Brand :		Model :	Capacity :	Serail NO. :

[illegible]

Checked By Technician		Approved By Supervisor		Approved By CBRE	
Signature :		Signature :		Signature :	
Date :	20-May-22	Date :		Date :	
Time :		Time :		Time :	
N = Normal	AB = Abnormal	BD = Break Down	X = Don't PM	--- = Non Install	/ = Do PM
D = Daily	W = Weekly	M = Monthly	Q = Quaterly	S = Semi Quaterly	Y = Yearly

Raw Water Storage Tank

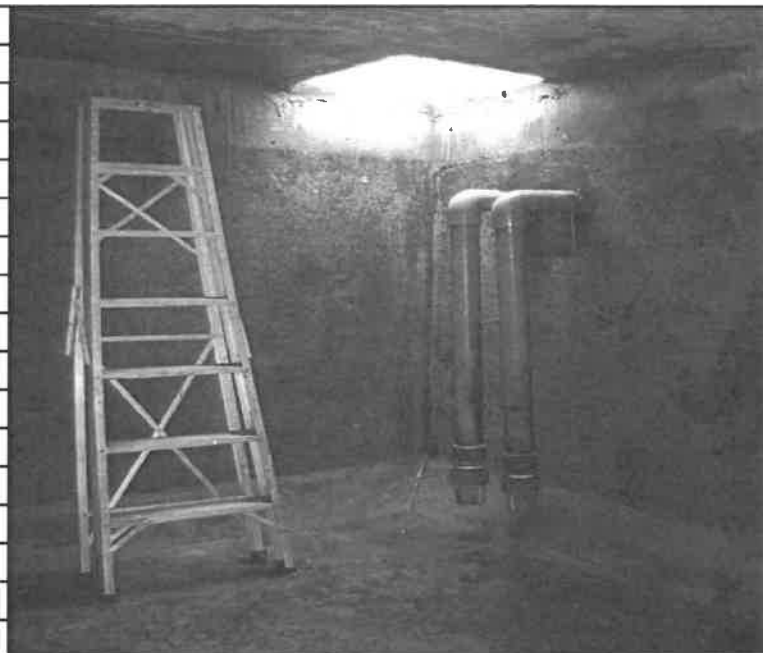
Building Name: Address : STAFF Building Location : CARPARK


Tank Brand : Concrete pond Model : Capacity : 50 X 2 QBIX Serail NO. :

TASK(รายละเอียดการทำงาน)	Service Period	Standards	PM
Check Float Valve Operation / ตรวจสอบการทำงาน Float Valve	M	N	N
Check Valve Condition / ตรวจสอบสภาพของวาล์วต่างๆ	M	N	N
Check water leak from pipe into the tank / ตรวจสอบรอยรั่วของท่อที่จ่ายน้ำเข้าถังเก็บน้ำ	M	N	N
Water Tank Condition / ตรวจสอบการทำงานและสภาพของถังเก็บน้ำ	Q	N	N
General Cleaning / ทำความสะอาดทั่วไป	Y	Clean	AB

Recommendation / Remark :

AB There is no annual cleaning, came 1 year ago



Checked By Technician		Approved By Supervisor		Approved By CBRE	
Signature :		Signature :		Signature :	
Date :	25-Jun-22	Date :		Date :	
Time :		Time :		Time :	
N = Normal	AB = Abnormal	BD = Break Down	X = Don't PM	--- = Non Install	/ = Do PM
D = Daily	W = Weekly	M = Monthly	Q = Quaterly	S = Semi Quaterly	Y = Yearly

Main Booster Pump

P1-Location : Pump Room Brand : CALPEDA Model : NM32/20AE Capacity : 5 HP Serail NO. : 201846241


P2-Location : Pump Room Brand : CALPEDA Model : NM30/20AE Capacity : 5 HP Serail NO. : 2020182517

TASK (รายละเอียดการ/งาน)	Service Period	Standards	PM	
			Pump 1	Pump 2
General Check & Cleaning / ตรวจเช็ค และ ทำความสะอาดทั่วไป	M	/	N	N
Check Operation Light & Control Panel / ตรวจเช็คไฟแสดงการทำงานและชุดควบคุม	M	N	N	N
Check Fuse & Protections Device / ตรวจเช็คฟิวส์และอุปกรณ์ป้องกันต่าง ๆ	M	N	N	N
Record Motor Pump Running Amperes Ø 1 (A) / บันทึกกระแสของปั๊มขณะทำงาน Ø 1	M	A	8.5A	8.5A
Record Motor Pump Running Amperes Ø 2 (A) / บันทึกกระแสของปั๊มขณะทำงาน Ø 2	M	A	8.5A	8.5A
Record Motor Pump Running Amperes Ø 3 (A) / บันทึกกระแสของปั๊มขณะทำงาน Ø 3	M	A	8.5A	8.6A
Over Load Relay Set (A) / โอเวอร์โหลดรีเลย์	M	109%	16A	16A
Check Tichten All Terminal Of Electrical Connections / ตรวจเช็คจุดต่อของสายไฟฟ้าตามจุดต่าง ๆ	M	N	N	N
Check Flexible Pipe / ตรวจสอบบริเวณข้อต่อท่ออ่อน	Q	N	N	N
Check All Mechanical Seals / ตรวจสอบสภาพของซีลต่าง ๆ	Q	N	N	N
Check and Cleaning Strainer / เช็คและทำความสะอาด Strainer	Q	N	N	N
Check Operation Of Suction & Discharge Valve / ตรวจสอบการทำงานของวาล์วหน้าและหลังปั๊ม	Q	N	N	N
Check Operation Of Gate Valve And Check Valve / ตรวจสอบการทำงานของวาล์วประตูน้ำและเช็ควาล์ว	Q	N	N	N
Check And Record Pressure Of Suction Gauge / ตรวจเช็คและบันทึกค่าแรงดันด้านหน้าปั๊ม	Q	(-15 - 0 Psi)		
Check And Record Pressure Of Discharge Gauge / ตรวจเช็คและบันทึกค่าแรงดันด้านหลังปั๊ม	Q	20-45 Psi	40-60 PSI	40-60 PSI
Record Precharge Of Pressure Tank / บันทึกค่าแรงดันลมขณะไม่มีน้ำภายในถังแรงดัน	Q	2.6 Bar	2.6 Bar	2.6 Bar
Check Condition Of Motor & Support / ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์และแท่นรอง	Y	N	N	N
Check Vibration / ตรวจสอบการสั่นของเครื่อง	Y	N	N	N

Recommendation / Remark :

Test More				
	Pump1	Pump2		
Overload test	OK	OK		
Test dry water switch	OFF	OFF		
Overload test Pump1	OFF	RUN		
Overload test Pump2	RUN	OFF		
Test turn off switch pump1	OFF	RUN		
Test turn off switch pump2	RUN	OFF		
Pressure drop test 30 psi	RUN	RUN		
Test pressure 40-60 psi	20Sec.	18Sec.		



Checked By Technician		Approved By Supervisor		Approved By CBRE	
Signature :		Signature :		Signature :	
Date :	25-Jun-22	Date :		Date :	
Time :		Time :		Time :	
N = Normal	AB = Abnormal	BD = Break Down	X = Don't PM	--- = Non Install	/ = Do PM
D = Daily	W = Weekly	M = Monthly	Q = Quaterly	S = Semi Quaterly	Y = Yearly

Booster Pump

Building	B3	Pump Brand :	EBARA	Model :	3D32/160	Capacity :	3HP Single	Serial NO. :	B107LH2
TASK (รายละเอียดการทำงาน)									
TASK (รายละเอียดการทำงาน)					Service Period	Standards	PM		
General Check & Cleaning / ตรวจเช็ค และ ทำความสะอาดทั่วไป					M	/	N		
Check Operation Light & Control Panel / ตรวจเช็คไฟแสดงการทำงานและชุดควบคุม					M	N	N		
Check Fuse & Protection Device / ตรวจเช็คฟิวส์และอุปกรณ์ป้องกันต่าง ๆ					M	N	N		
Record Motor Pump Running Amperes 0 1 (A) / บันทึกกระแสของปั๊มขณะทำงาน 0 1					M	A	8.6A		
Record Motor Pump Running Amperes 0 2 (A) / บันทึกกระแสของปั๊มขณะทำงาน 0 2					M	A			
Record Motor Pump Running Amperes 0 3 (A) / บันทึกกระแสของปั๊มขณะทำงาน 0 3					M	A			
Over Load Relay Set (A) / โอเวอร์โหลดรีเลย์					M	109%	16A		
Check Tighten All Terminal Of Electrical Connections / ตรวจเช็คจุดต่อของสายไฟฟ้าตามจุดต่าง ๆ					M	N	N		
Check Flexible Pipe / ตรวจสอบบริเวณข้อต่อที่ย่อมน					Q	N	N		
Check All Mechanical Seals / ตรวจสอบสภาพของซีลต่าง ๆ					Q	N	N		
Check and Cleaning Strainer / เช็และทำความสะอาด Strainer					Q	N	N		
Check Operation Of Suction & Discharge Valve / ตรวจสอบการทำงานของวาล์วหน้าและหลังปั๊ม					Q	N	N		
Check Operation Of Gate Valve And Check Valve / ตรวจสอบการทำงานของวาล์วประตูและเช็ควาล์ว					Q	N	N		
Check And Record Pressure Of Suction Gauge / ตรวจเช็คและบันทึกค่าแรงดันหัวดูดปั๊ม					Q	(-15 - 0 Psi)			
Check And Record Pressure Of Discharge Gauge / ตรวจเช็คและบันทึกค่าแรงดันหัวส่งปั๊ม					Q	20-45 Psi	36-46 Psi		
Record Precharge Of Pressure Tank / บันทึกค่าแรงดันลมขณะไม่มีน้ำภายในถังแรงดัน					Q	2.6 Bar	2.4Bar		
Check Condition Of Motor & Support / ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์และแท่นรอง					Y	N	N		
Check Vibration / ตรวจสอบการสั่นของเครื่อง					Y	N	N		

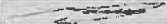


Recommendation / Remark :

Test more

Overload test	OK
Test dry water switch	OK
Test pressure 34-44 psi pump takes time to make pressure.	18 Sec.

This year's plan will change the b3 pump to a 3-phase pump.



Checked By Technician		Approved By Supervisor		Approved By CBRE	
Signature :		Signature :		Signature :	
Date :	25-Jun-22	Date :		Date :	
Time :		Time :		Time :	
N = Normal	AB = Abnormal	BD = Break Down	X = Don't PM	--- = Non Install	/ = Do PM
D = Daily	W = Weekly	M = Monthly	Q = Quaterly	S = Semi Quaterly	Y = Yearly

Filter


Building	B1,B6	Brand :	AQUATEK	Model :	HELTSILVER	Capacity :	12X48	Serail NO. :	
Building	B7,B8	Brand :	AQUATEK	Model :	HELTSILVER	Capacity :	12X48	Serail NO. :	
Building	B2,B3,B4	Brand :	WATER W 300	Model :	W300MKII	Capacity :	300L	Serail NO. :	

TASK (รายละเอียดการทำงาน)	Service Period	Standards	PM										
			B1	B2	B3	B4	B6	B7	B8	CH	othe	other	
General Check & Cleaning / ตรวจเช็ค และ ทำความสะอาดทั่วไป	M	Clean	N	N	N	N	N	N	N	N			
Backwash Filter Tank 15 min / ล้างย้อนกลับถังกรอง 15 นาที	M	N	N	N	N	N	N	N	N	N			
Fast rinse 5 min / กรองน้ำทิ้ง 5 นาที	M	N	N	N	N	N	N	N	N	N			
Check Condition & Position Valve / เช็คสภาพและตำแหน่งของวาล์ว	M	N	N	N	N	N	N	N	N	N			
Check Operation Of Gate Valve And Valve / ตรวจสอบการทำงานของเกวาล์วและวาล์ว	M	N	N	N	N	N	N	N	N	N			
Check And Recored Pressure Gauge / ตรวจเช็คและบันทึกค่าแรงดัน	M	Psi	46	46	46	40	42	44	44	44			
Check All Rubber Seals / ตรวจสอบสภาพของซีลต่าง ๆ	Q	N	N	N	N	N	N	N	N	N			
Take out the sand for washing / นำสารกรองออกมาล้างข้างนอก	Y	N	N	N	N	N	N	N	N	N			

Recommendation / Remark :

BUILDING	SERIAL NUMBER	
Building 1	Q 409B100146	
Building 2	702762	
Building 3	781023	
Building 4	604593	
Building 6	Q4098100181	
Building 7	Q409B100087	
Building 8	Q 409B100090	



Checked By Technician	Approved By Supervisor	Approved By CBRE
Signature : 	Signature :	Signature :
Date : 25-Jun-22	Date :	Date :
Time :	Time :	Time :
N = Normal	AB = Abnormal	BD = Break Down
D = Daily	W = Weekly	M = Monthly
		Q = Quaterly
		S = Semi Quaterly
		Y = Yearly
		--- = Non Install
		/ = Do PM


เอกสารแนบที่ 4

เอกสารตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

Sewage Pump						
Building :	B1	Brand :	TSURUMI	Model :	40 PU2	Capacity : 0.5 HP Serail NO.
Building :	B3	Brand :	TSURUMU	Model :	50PN	Capacity : 1 HP Serail NO.
Building :	B4	Brand :	ELECTRA	Model :	EL SPA-750L	Capacity : 1 HP Serail NO.

TASK (รายละเอียดการทำงาน)	Service Period	Standards	PM		
			Pump 1	Pump 2	Pump 3
General Check & Cleaning / ตรวจเช็ค และ ทำความสะอาดทั่วไป	M	/	N	N	N
Check Operation Light & Control Panel / ตรวจเช็คไฟแสดงการทำงานและชุดควบคุม	M	N	N	N	N
Check Fuse & Protections Device / ตรวจเช็คฟิวส์และอุปกรณ์ป้องกันต่าง ๆ	M	N	N	N	N
Record Motor Pump Running Amperes Ø 1 (A) / บันทึกกระแสของปั๊มขณะทำงาน Ø 1	M	A	2.1 A	3.3 A	3.2 A
Record Motor Pump Running Amperes Ø 2 (A) / บันทึกกระแสของปั๊มขณะทำงาน Ø 2	M	A			
Record Motor Pump Running Amperes Ø 3 (A) / บันทึกกระแสของปั๊มขณะทำงาน Ø 3	M	A			
Record Voltage Supply Ø 1 (V) / บันทึกแรงดันไฟฟ้า Ø 1	M	220V/380-400V	224 V	225 V	227V
Record Voltage Supply Ø 2 (V) / บันทึกแรงดัน ไฟฟ้า Ø 2	M	380-400V			
Record Voltage Supply Ø 3 (V) / บันทึกแรงดัน ไฟฟ้า Ø 3	M	380-400V			
Over Load Relay Set (A) / โอเวอร์โหลดเซต	M	9%	5A	5A	5A
Check Tichten All Terminal Of Electrical Connections / ตรวจเช็คจุดต่อของสายไฟฟ้าตามจุดต่าง ๆ	M	N	N	N	N
Check Flexible Pipe / ตรวจสอบบริเวณข้อต่อท่ออ่อน	Q	N	N	N	N
Check All Machanical Seals / ตรวจสอบสภาพของซีลต่าง ๆ	Q	N	N	N	N
Check Operation Of Suction Valve And Check Valve / ตรวจสอบการทำงานของวาล์วหน้าปั๊มและเช็ค	Q	N	N	N	N
Check Condition Of Pump & Support / ตรวจสอบการทำงานของปั๊มและแท่นรอง	Y	N	N	N	N
Check Vibration / ตรวจสอบการสั่นของเครื่อง	Y	N	N	N	N

Recommendation / Remark :

Checked By Technician	Approved By Supervisor	Approved By CBRE
Signature : 	Signature :	Signature :
Date : 20-Jan-22	Date :	Date :
Time :	Time :	Time :

N = Normal	AB = Abnormal	BD = Break Down	X = Don't PM	--- = Non Install	/ = Do PM
D = Daily	W = Weekly	M = Monthly	Q = Quaterly	S = Semi Quaterly	Y = Yearly

Sewage Pump

Building : B1 Brand : TSURUMI Model : 40 PU2 Capacity : 0.5 HP Serail NO. :
 Building : B3 Brand : TSURUMU Model : 50PN Capacity : 1 HP Serail NO. :
 Building : B4 Brand : ELECTRA Model : EL SPA-750L Capacity : 1 HP Serail NO. :

TASK (รายละเอียดการทำงาน)	Service Period	Standards	PM		
			Pump 1	Pump 2	Pump 3
General Check & Cleaning / ตรวจเช็ค และ ทำความสะอาดทั่วไป	M	/	N	N	N
Check Operation Light & Control Panel / ตรวจเช็ค ไฟแสดงการทำงานและชุดควบคุม	M	N	N	N	N
Check Fuse & Protection Device / ตรวจเช็คฟิวส์และอุปกรณ์ป้องกันต่าง ๆ	M	N	N	N	N
Record Motor Pump Running Amperes Ø 1 (A) / บันทึกกระแสของปั๊มขณะทำงาน Ø 1	M	A	2.4 A	3.6 A	3.3 A
Record Motor Pump Running Amperes Ø 2 (A) / บันทึกกระแสของปั๊มขณะทำงาน Ø 2	M	A			
Record Motor Pump Running Amperes Ø 3 (A) / บันทึกกระแสของปั๊มขณะทำงาน Ø 3	M	A			
Record Voltage Supply Ø 1 (V) / บันทึกแรงดันไฟฟ้า Ø 1	M	220V/380-400V	230 V	230 V	230V
Record Voltage Supply Ø 2 (V) / บันทึกแรงดันไฟฟ้า Ø 2	M	380-400V			
Record Voltage Supply Ø 3 (V) / บันทึกแรงดันไฟฟ้า Ø 3	M	380-400V			
Over Load Relay Set (A) / โอเวอร์โหลดเซต	M	9%	5A	5A	5A
Check Tichten All Terminal Of Electrical Connections / ตรวจเช็คจุดต่อของสายไฟฟ้าตามจุดต่าง ๆ	M	N	N	N	N
Check Flexible Pipe / ตรวจสอบบริเวณข้อต่อท่ออ่อน	Q	N	N	N	N
Check All Mechanical Seals / ตรวจสอบสภาพของซีลต่าง ๆ	Q	N	N	N	N
Check Operation Of Suction Valve And Check Valve / ตรวจสอบการทำงานของวาล์วน้ำบ่มและเช็ควาล์ว	Q	N	N	N	N
Check Condition Of Pump & Support / ตรวจสอบการทำงานของปั๊มและแท่นรอง	Y	N	N	N	N
Check Vibration / ตรวจสอบการสั่นของเครื่อง	Y	N	N	N	N

Recommendation / Remark :

Checked By Technician

Approved By Supervisor

Approved By CBRE

Signature :

Signature :

Signature :

Date :

23-Mar-22

Date :

Date :

Time :

Time :

Time :

N = Normal

AB = Abnormal

BD = Break Down

X = Don't PM

--- = Non Install

/ = Do PM

D = Daily

W = Weekly

M = Monthly

Q = Quaterly

S = Semi Quaterly

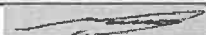
Y = Yearly

Sewage Pump

Building :	B1	Brand :	TSURUMI	Model :	40 PU2	Capacity :	0.5 HP	Serial NO. :	
Building :	B3	Brand :	TSURUMU	Model :	50PN	Capacity :	1 HP	Serial NO. :	
Building :	B4	Brand :	ELECTRA	Model :	EL SPA-750L	Capacity :	1 HP	Serial NO. :	

TASK (รายละเอียดการทำงาน)	Service Period	Standards	PM		
			Pump 1	Pump 2	Pump 3
General Check & Cleaning / ตรวจเช็ค และ ทำความสะอาดทั่วไป	M	/	N	N	N
Check Operation Light & Control Panel / ตรวจเช็ค ไฟแสดงการทำงานและชุดควบคุม	M	N	N	N	N
Check Fuse & Protections Device / ตรวจเช็คฟิวส์และอุปกรณ์ป้องกันต่าง ๆ	M	N	N	N	N
Record Motor Pump Running Amperes Ø 1 (A) / บันทึกกระแสของปั๊มขณะทำงาน Ø 1	M	A	2.6 A	3.3 A	3.2 A
Record Motor Pump Running Amperes Ø 2 (A) / บันทึกกระแสของปั๊มขณะทำงาน Ø 2	M	A			
Record Motor Pump Running Amperes Ø 3 (A) / บันทึกกระแสของปั๊มขณะทำงาน Ø 3	M	A			
Record Voltage Supply Ø 1 (V) / บันทึกแรงดันไฟฟ้า Ø 1	M	220V/380-400V	230 V	230 V	230V
Record Voltage Supply Ø 2 (V) / บันทึกแรงดันไฟฟ้า Ø 2	M	380-400V			
Record Voltage Supply Ø 3 (V) / บันทึกแรงดันไฟฟ้า Ø 3	M	380-400V			
Over Load Relay Set (A) / โอเวอร์โหลดเซต	M	9%	5A	5A	5A
Check Tichten All Terminal Of Electrical Connections / ตรวจเช็คจุดต่อของสายไฟฟ้าตามจุดต่าง ๆ	M	N	N	N	N
Check Flexible Pipe / ตรวจสอบบริเวณข้อต่อท่ออ่อน	Q	N	N	N	N
Check All Mechanical Seals / ตรวจสอบสภาพของซีลต่าง ๆ	Q	N	N	N	N
Check Operation Of Suction Valve And Check Valve / ตรวจสอบการทำงานของวาล์วหน้าปั๊มและเช็ควาล์ว	Q	N	N	N	N
Check Condition Of Pump & Support / ตรวจสอบการทำงานของปั๊มและแท่นรอง	Y	N	N	N	N
Check Vibration / ตรวจสอบการสั่นของเครื่อง	Y	N	N	N	N

Recommendation / Remark :


Checked By Technician		Approved By Supervisor		Approved By CBRE	
Signature :		Signature :		Signature :	
Date :	19-Apr-22	Date :		Date :	
Time :		Time :		Time :	
N = Normal	AB = Abnormal	BD = Break Down	X = Don't PM	--- = Non Install	/ = Do PM
D = Daily	W = Weekly	M = Monthly	Q = Quaterly	S = Semi Quaterly	Y = Yearly

Sewage Pump

Building :	B1	Brand :	TSURUMI	Model :	40 PU2	Capacity :	0.5 HP	Serail NO. :
Building :	B3	Brand :	TSURUMU	Model :	50PN	Capacity :	1 HP	Serail NO. :
Building :	B4	Brand :	ELECTRA	Model :	EL SPA-750L	Capacity :	1 HP	Serail NO. :

TASK (รายละเอียดการทำงาน)	Service Period	Standards	PM		
			Pump 1	Pump 2	Pump 3
General Check & Cleaning / ตรวจเช็ค และ ทำความสะอาดทั่วไป	M	/	N	N	N
Check Operation Light & Control Panel / ตรวจเช็คไฟแสดงการทำงานและชุดควบคุม	M	N	N	N	N
Check Fuse & Protections Device / ตรวจเช็คฟิวส์และอุปกรณ์ป้องกันต่าง ๆ	M	N	N	N	N
Record Motor Pump Running Amperes Ø 1 (A) / บันทึกกระแสของปั๊มขณะทำงาน Ø 1	M	A	2.5 A	3.2 A	3.4 A
Record Motor Pump Running Amperes Ø 2 (A) / บันทึกกระแสของปั๊มขณะทำงาน Ø 2	M	A			
Record Motor Pump Running Amperes Ø 3 (A) / บันทึกกระแสของปั๊มขณะทำงาน Ø 3	M	A			
Record Voltage Supply Ø 1 (V) / บันทึกแรงดันไฟฟ้า Ø 1	M	220V/380-400V	230 V	230 V	230V
Record Voltage Supply Ø 2 (V) / บันทึกแรงดันไฟฟ้า Ø 2	M	380-400V			
Record Voltage Supply Ø 3 (V) / บันทึกแรงดันไฟฟ้า Ø 3	M	380-400V			
Over Load Relay Set (A) / โอเวอร์โหลดรีเลย์	M	9%	5A	5A	5A
Check Tichten All Terminal Of Electrical Connections / ตรวจเช็คจุดต่อของสายไฟฟ้าตามจุดต่าง ๆ	M	N	N	N	N
Check Flexible Pipe / ตรวจสอบบริเวณข้อต่อท่ออ่อน	Q	N	N	N	N
Check All Mechanical Seals / ตรวจสอบสภาพของซีลต่าง ๆ	Q	N	N	N	N
Check Operation Of Suction Valve And Check Valve / ตรวจสอบการทำงานของวาล์วน้ำบ่มและเช็ควาล์ว	Q	N	N	N	N
Check Condition Of Pump & Support / ตรวจสอบการทำงานของปั๊มและแท่นรอง	Y	N	N	N	N
Check Vibration / ตรวจสอบการสั่นของเครื่อง	Y	N	N	N	N

Recommendation / Remark :

Checked By Technician		Approved By Supervisor		Approved By CBRE	
Signature :		Signature :		Signature :	
Date :	20-May-22	Date :		Date :	
Time :		Time :		Time :	
N = Normal AB = Abnormal BD = Break Down X = Don't PM --- = Non Install / = Do PM D = Daily W = Weekly M = Monthly Q = Quaterly S = Semi Quaterly Y = Yearly					

Sewage Pump

Building :	B1	Brand :	TSURUMI	Model :	40 PU2	Capacity :	0.5 HP	Serial NO. :
Building :	B3	Brand :	TSURUMU	Model :	50PN	Capacity :	1 HP	Serial NO. :
Building :	B4	Brand :	ELECTRA	Model :	EL SPA-750L	Capacity :	1 HP	Serial NO. :

TASK (รายละเอียดการทำงาน)	Service Period	Standards	PM		
			Pump 1	Pump 2	Pump 3
General Check & Cleaning / ตรวจสอบและทำความสะอาดทั่วไป	M	/	N	N	N
Check Operation Light & Control Panel / ตรวจสอบไฟแสดงการทำงานและชุดควบคุม	M	N	N	N	N
Check Fuse & Protection Device / ตรวจสอบฟิวส์และอุปกรณ์ป้องกันต่าง ๆ	M	N	N	N	N
Record Motor Pump Running Amperes Ø 1 (A) / บันทึกกระแสของปั๊มขณะทำงาน Ø 1	M	A	2.5 A	3.1 A	3.2 A
Record Motor Pump Running Amperes Ø 2 (A) / บันทึกกระแสของปั๊มขณะทำงาน Ø 2	M	A			
Record Motor Pump Running Amperes Ø 3 (A) / บันทึกกระแสของปั๊มขณะทำงาน Ø 3	M	A			
Record Voltage Supply Ø 1 (V) / บันทึกแรงดันไฟฟ้า Ø 1	M	220V/380-400V	230 V	230 V	230V
Record Voltage Supply Ø 2 (V) / บันทึกแรงดันไฟฟ้า Ø 2	M	380-400V			
Record Voltage Supply Ø 3 (V) / บันทึกแรงดันไฟฟ้า Ø 3	M	380-400V			
Over Load Relay Set (A) / โอเวอร์โหลดเซต	M	9%	5A	5A	5A
Check Tighten All Terminal Of Electrical Connections / ตรวจสอบจุดต่อของสายไฟฟ้าตามจุดต่าง ๆ	M	N	N	N	N
Check Flexible Pipe / ตรวจสอบบริเวณข้อต่อท่ออ่อน	Q	N	N	N	N
Check All Mechanical Seals / ตรวจสอบสภาพของซีลต่าง ๆ	Q	N	N	N	N
Check Operation Of Suction Valve And Check Valve / ตรวจสอบการทำงานของวาล์วน้ำบิ๊มและเช็ควาล์ว	Q	N	N	N	N
Check Condition Of Pump & Support / ตรวจสอบการทำงานของปั๊มและแท่นรอง	Y	N	N	N	N
Check Vibration / ตรวจสอบการสั่นของเครื่อง	Y	N	N	N	N

Recommendation / Remark :

Checked By Technician

Approved By Supervisor

Approved By CBRE

Signature : 

Signature :

Signature :

Date : 25-Jun-22

Date :

Date :

Time :

Time :

Time :

N = Normal AB = Abnormal BD = Break Down X = Don't PM

--- = Non Install

/ = Do PM

D = Daily W = Weekly M = Monthly Q = Quaterly

S = Semi Quaterly

Y = Yearly

เอกสารแนบที่ 5

ใบเสร็จรับสิ่งปลูก

สัญญาว่าจ้างเก็บขยะ

OCEAN BREEZE ESTATE COMPANY LIMITED

31/2 Moo 6, Cherngtalay, Thalang Phuket 83110

Tel : 076-602109

TAX PAYER NO. / เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0-8355-47000-18-6


PURCHASE ORDER

ใบสั่งซื้อ



SUPPLIER : ห้างหุ้นส่วน จินา เซอร์วิส
 Address: 9/648 หมู่บ้านพนาสนธิ์การ์เดนโฮม หมู่ที่ 1 ตำบลเทพกษัตรี อำเภอถลาง
จังหวัดภูเก็ต
 Tel. 083-4632466
 Fax. _____

PURCHASE NO. OCE_2201/02
 DATE. 20/01/2022
 TERM OF PAYMENT. 30 days credit

ITEM	DESCRIPTION	QUANTITY	
1	ค่าบริการผสมสิ่งปลูกสร้าง (ต่อครั้ง)		
	รูปแบบ ถังบำบัด ขนาดบรรจุ 3,000 ลิตร	1	งาน
	ปริมาณของเสียจริง 6,000 ลิตร		
			
TOTAL (รวมเงิน)			
VALUE ADD TAX - VAT 7% (ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%)			
NET TOTAL (รวมเงินสุทธิ)			
FOR :	ดูัดงเซฟตึก ตึก 7		

OTHER CONDITION :

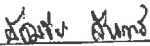
BUDGET : Day to day repair


EXP. TO DATE : _____

REQUESTED BY:

VERIFIED BY:

APPROVED BY:


 (Ms. Pattinee Jankaew)
 Assistant Estate Manager


 (Ms. Cheenuch Leowiseskul)
 Building Manager

 (Ms. Duangkamon Konrien)
 Senior Property Manager

JINA

ห้างหุ้นส่วนจำกัด จินา เซอร์วิส

ห้างหุ้นส่วนจำกัด จินา เซอร์วิส

ฉบับ

ใบแจ้งหนี้ / ใบวางบิล

9/648 หมู่บ้านพนาสนธิ์การ์เดนโฮม หมู่ที่ 1 ตำบลเทพกระษัตรี อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต 83110

โทร. 093-4632466

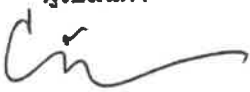
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี: 0833562000955 (สำนักงานใหญ่)

ชื่อลูกค้า / Customers:	บริษัท โอเชียนบริชเอสเตท จำกัด (สำนักงานใหญ่)	เลขที่ / No.	6501005
ที่อยู่ / Address:	31/2 ม.6 ต.เชิงทะเล อ.ถลาง จ.ภูเก็ต 83110	วันที่ / Date	20 / 01 / 2565
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี:	0835547000186		

ลำดับที่ Item	รายการ Description	จำนวน Quantity	ราคา/หน่วย Unit Price	จำนวนเงิน Amount
1	ค่าบริการสูบสิ่งปฏิกูล (ต่อครั้ง) รูปแบบ ถังบำบัด ขนาดบรรจุ 3,000 ลิตร ปริมาณของเสียจริง 6,000 ลิตร เงื่อนไขการชำระเงิน จ่ายให้ 100% หลังจากงานเสร็จสมบูรณ์ ภายใน 15-30 วัน นับตั้งแต่วันที่ส่งใบแจ้งหนี้			

ตัวอักษร

(สี่พันแปดร้อยสิบห้าบาทถ้วน)

ผู้รับสินค้า 	ผู้ส่งสินค้า พินทโกณ จินา	พินทโกณ จินา
วันที่	วันที่ 20/1/65	ผู้มีอำนาจลงนาม

สัญญาว่าจ้างเก็บขยะมูลฝอยและใบไม้

สัญญานี้ทำขึ้นเมื่อวันที่ 1 มกราคม พ.ศ.2565 ณ เลขที่ 31/2 หมู่ที่ 6 ต.เชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ระหว่าง บริษัท โอเชียน บรีช เอสเตท จำกัด สำนักงานตั้งอยู่ ณ เลขที่ 31/2 หมู่ที่ 6 ต.เชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต (ต่อไปนี้จะเรียกว่า “ผู้ว่าจ้าง”) ฝ่ายหนึ่ง และ

นายบุญธรรม ประมนต์ ผู้ถือบัตรประจำตัวประชาชนเลขที่ 4341100001811 ตั้งอยู่เลขที่ 200/182 หมู่ที่ 4 ตำบล ศรีสุนทร อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต 83110 โทร. 062-3450251 (ต่อไปนี้จะเรียกว่า “ผู้รับจ้าง”) อีกฝ่ายหนึ่ง

คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงกันดังมีข้อความต่อไปนี้

ข้อ1. ผู้ว่าจ้างตกลงและอนุญาตให้ผู้รับจ้างเข้าไปดำเนินการเก็บขน “ขยะมูลฝอยและขยะจำพวกใบไม้และเศษกิ่งไม้” ซึ่งหมายถึงขยะจำพวกใบไม้ทั่วไป และขยะมูลฝอย รวมถึงขยะหรือเศษวัสดุก่อสร้างหรือวัสดุอุปกรณ์อื่น อันเกิดจากการดำเนินการก่อสร้างอาคารชุด หรือโครงการฯ ณ โรงเก็บขยะและใบไม้ของผู้ว่าจ้าง ซึ่งตั้งอยู่บริเวณพื้นที่ อาคารบริหารโครงการ โอเชียน บรีช เอสเตท จำกัด เลขที่ 31/2 หมู่ 6 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

ข้อ2. ผู้รับจ้างจะต้องมาเก็บขยะมูลฝอยและขยะจำพวกใบไม้และเศษกิ่งไม้ ณ โครงการ 1 ครั้ง ต่อสัปดาห์ ในเวลา 16.00 น. และต้องเก็บขนขยะให้หมดทุกครั้งที่เข้ามาเก็บขนขยะ โดยผู้รับจ้างจะต้องเข้ามาลงลายมือชื่อที่สำนักงาน ฝ่ายบริหารอาคาร โอเชียน บรีช เอสเตท เป็นต้นไปจนกว่าจะเสร็จสิ้น เมื่อเก็บขนขยะมูลฝอยดังกล่าวแล้วเสร็จ ผู้รับจ้างจะต้องเก็บกวาดและทำความสะอาดบริเวณที่มีการเก็บขนขยะมูลฝอยและขยะจำพวกใบไม้ให้เรียบร้อยทุกครั้ง ก่อนที่ผู้รับจ้างจะออกไปจากโครงการของผู้ว่าจ้าง

ข้อ3. ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการขนย้ายขยะจำพวกใบไม้และขยะมูลฝอยออกไปจากบริเวณพื้นที่ของอาคารและโครงการฯด้วยความระมัดระวังอย่างเคร่งครัด มิให้เกิดความสกปรกเลอะเทอะเปรอะเปื้อน รวมทั้งจะต้องไม่กระทำการใดๆอันก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญ อันตราย สูญหาย หรือเสียหายแก่ทรัพย์สิน ผู้พักอาศัย หรือบุคคลใดๆภายในบริเวณอาคารและโครงการฯนอกจากนี้ผู้รับจ้าง จะต้องรักษาและปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ และ/หรือ ข้อบังคับของอาคารและโครงการฯอย่างเคร่งครัดด้วย

ข้อ4. ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการเก็บขนและขนย้ายขยะจำพวกใบไม้และขยะมูลฝอยตามสัญญานี้ให้ถูกต้องตามลักษณะและหลักอนามัย และจะต้องปฏิบัติตามกฎข้อบังคับของท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด

ข้อ5. หากผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามกฎของสัญญาข้อหนึ่งข้อใดด้วยเหตุใดๆก็ตาม จนเป็นเหตุให้เกิดความเสียหายแก่ผู้ว่าจ้างแล้ว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิ์ที่จะเลือกให้ผู้รับจ้างดำเนินการปรับปรุงแก้ไขซ่อมแซม(แล้วแต่กรณี) แก่ความเสียหายนั้นๆ ให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยดังเดิมหรือจนกว่าผู้ว่าจ้างจะพอใจ หากมีค่าใช้จ่ายใดอันเกิดขึ้นจากการดำเนินการดังกล่าวนี้ ให้ผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบทั้งสิ้น และ/หรือมีสิทธิเรียกร้องให้ผู้รับจ้างชดเชยค่าเสียหายก็ได้ โดยผู้รับจ้างยอมรับผิดและ

ยินยอมขอให้ค่าเสียหายอันเกิดจากการที่ผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามสัญญานั้นๆ แก่ผู้ว่าจ้างโดยสิ้นเชิง ภายในกำหนด 30 วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้าง

ข้อ 6. สัญญานี้ มีกำหนดระยะเวลา 12 เดือน นับตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2565 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2565 และเมื่อครบกำหนดระยะเวลาดังกล่าวแล้ว หากไม่มีคู่สัญญาฝ่ายใดประสงค์จะเลิกสัญญา หรือแก้ไขเปลี่ยนแปลง สัญญา ก็ให้ถือว่าสัญญานี้มีผลใช้บังคับต่อไปอีกคราวละ 1 ปี นับจากวันที่สิ้นสุดสัญญา

ข้อ 7. หากคู่สัญญาฝ่ายใดประสงค์จะเลิกสัญญานี้ คู่สัญญาฝ่ายนั้นจะต้องแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษร ให้คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งได้รับทราบล่วงหน้าเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 30 วัน แต่หากผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามสัญญา ทางผู้ว่าจ้างมีสิทธิยกเลิกสัญญาได้ในทันที

ข้อ 8. อัตราค่าจ้างตามสัญญานี้เป็นจำนวนเงิน 10,000 บาท ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม โดยผู้รับจ้างจะจัดส่งใบแจ้งเก็บเงินค่าจ้างมายังผู้ว่าจ้างภายในวันที่ 15 ของทุกเดือน และผู้ว่าจ้างจะต้องจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้าง ภายใน 20 วันของเดือนเดียวกันนั้น

ข้อ 9. ค่าอากรแสตมป์ตามประมวลรัษฎากร สำหรับสัญญานี้ ให้ผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบ

ข้อ 10. ในกรณีที่มิใช่ขยะมูลฝอยอื่นๆ นอกเหนือจากตามที่ระบุในสัญญานี้ หากผู้ว่าจ้างประสงค์จะให้รับจ้างมาดำเนินการเก็บขนขยะมูลฝอยอื่นๆ ดังกล่าว ให้ทำการตกลงกันเป็นรายกรณีไป

ถ้าไม่ปฏิบัติตามสัญญา ผู้ว่าจ้างมีสิทธิยกเลิกสัญญาได้ทันที

สัญญานี้ทำขึ้นไว้สองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายทราบและเข้าใจข้อความแห่งสัญญานี้ โดยตลอดเป็นอย่างดีแล้ว เห็นว่าถูกต้องตรงตามเจตนารมณ์แห่งตนทุกประการ จึงได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญต่อพยาน และต่างยึดถือไว้ฝ่ายละฉบับ

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง

(นายบุญธรรม ประมนต์)

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง

โครงการ โอเชียน บริษัท เอส.เตท

(นาย ตฤณ อินทร์แก้วธนา)

กรรมการ

เอกสารแนบที่ 6

ผลการตรวจสอบกังดับเพลิงในโครงการ



SANTO SAFETY CO.,LTD. (BRANCH NO. 00001)
92/15 MOO.2 THEPKRASATTRI RD., KOR-KAEW, MUANG, PHUKET 83000
TEL : 076-364131 FAX : 076-364135 ID LINE : @Santophuket
E-MAIL : Santophuket@hotmail.com

Date : 03/03/2565
Company : บริษัท โอเชียน บริษัท เอสเตท
Contact : Office
Tel : 076-602-109

Fire Extinguisher Inspection Report

No.	Location	Type of Fire Extinguisher	Size (lbs.)	Tank		Pressure		Gauge		Hose		Handle		latch		Seal		Expired Date	Remark
				OK	NO	OK	NO	OK	NO	OK	NO	OK	NO	OK	NO	OK	NO		
1	1A	Dry Chemical	15	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓			
2	1F	Dry Chemical	15	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓			
3	2A	Dry Chemical	15	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓			
4	2F	Dry Chemical	15	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓			
5	3A	Dry Chemical	15	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓			
6	3I	Dry Chemical	15	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓			
7	4A	Dry Chemical	15	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓			
8	4I	Dry Chemical	15	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓			
9	6A	Dry Chemical	15	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓			
10	6F	Dry Chemical	15	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓			
11	7A	Dry Chemical	15	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓			
12	7F	Dry Chemical	15	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓			
13	8B	Dry Chemical	15	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓			
14	8C	Dry Chemical	15	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓			
15	8F	Dry Chemical	15	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓			
16	8G	Dry Chemical	15	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓			
17	Guard Box	Dry Chemical	15	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓			
18	Maid Room	Dry Chemical	15	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓			
19	Office	Dry Chemical	15	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓			
20	Club House	Dry Chemical	15	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓			


คิดเงินเครื่องดับเพลิง | คิดเงินทำความสะอาด | คิดเงิน SANTO



SANTO SAFETY CO.,LTD. (BRANCH NO. 00001)
92/15 MOO.2 THEPKRASATTRI RD., KOR-KAEW, MUANG, PHUKET 83000
TEL : 076-364131 FAX : 076-364135 ID LINE : @Santophuket
E-MAIL : Santophuket@hotmail.com

Date : 03/03/2565
Company : บริษัท โอเชียน บริษัท เอสเตท
Contact : Office
Tel : 076-602-109

Fire Extinguisher Inspection Report

No.	Location	Type of Fire Extingulsher	Size (lbs.)	Tank		Pressure		Gauge		Hose		Handle		latch		Seal		Expired Date	Remark				
				OK	NO	OK	NO	OK	NO	OK	NO	OK	NO	OK	NO	OK	NO						
21	Club House	Dry Chemical	15	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓							
22	MDB Room	Halotron	10	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓							
23	Pool Pump Room	Halotron	10	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓							
24	Pump Room Building 1	Halotron	10	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓							
25	Pump Room Building 3	Halotron	10	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓							
26	Pump Room Building 6	Halotron	10	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓							
27	Pump Room Building 7	Halotron	10	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓							
28	Pump Room Building 8	Halotron	10	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓							
29	Main pupm room	Halotron	10	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓							
30	Technician Room	Dry Chemical	15	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓							
Remark :										Signature		Signature		Work Summary		Next Check Appointment							
																09/2022							
										Inspector / Date		Customer / Date		Send Quotation									
														Confirm Order									

คิดเงินเครื่องดับเพลิง | คิดเงินทำความสะอาด | คิดเงิน SANTO

Conclusion

- เครื่องดับเพลิงทั้งหมดจำนวน 30 ถัง
- เครื่องดับเพลิงที่พร้อมใช้งานจำนวน 30 ถัง
- เครื่องดับเพลิงที่ไม่พร้อมใช้งานจำนวน - ถัง

ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. เครื่องดับเพลิงที่พร้อมใช้งาน

No.	Location	Type of Extinguisher	Size (lbs.)
1	1A	Dry Chemical	15
2	1F	Dry Chemical	15
3	2A	Dry Chemical	15
4	2F	Dry Chemical	15
5	3A	Dry Chemical	15
6	3I	Dry Chemical	15
7	4A	Dry Chemical	15
8	4I	Dry Chemical	15
9	6A	Dry Chemical	15
10	6F	Dry Chemical	15
11	7A	Dry Chemical	15
12	7F	Dry Chemical	15
13	8B	Dry Chemical	15
14	8C	Dry Chemical	15
15	8F	Dry Chemical	15
16	8G	Dry Chemical	15
17	Guard Box	Dry Chemical	15

คิดถังเครื่องดับเพลิง | คิดถังความปลอดภัย | คิดถัง SANTO

Conclusion

1. เครื่องดับเพลิงที่พร้อมใช้งาน (ต่อ)

No.	Location	Type of Extinguisher	Size (lbs.)
18	Maid Room	Dry Chemical	15
19	Office	Dry Chemical	15
20	Club House	Dry Chemical	15
21	Club House	Dry Chemical	15
22	MDB Room	Halotron	10
23	Pool Pump Room	Halotron	10
24	Pump Room Building 1	Halotron	10
25	Pump Room Building 3	Halotron	10
26	Pump Room Building 6	Halotron	10
27	Pump Room Building 7	Halotron	10
28	Pump Room Building 8	Halotron	10
29	Main pupm room	Halotron	10
30	Technician Room	Dry Chemical	15

คิดถังเครื่องดับเพลิง | คิดถังความปลอดภัย | คิดถัง SANTO

เอกสารแนบที่ 7

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
125/512 M.5, T.Rasada, A.Muang, Phuket Thailand 83000

P/O :

Project Name : โครงการโอเซียนบรีช

Project Location: ลานขอย 1 หมู่ 6 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

Lot ID: 2276616

Date Received : Jul 01, 2022

Date Reported : Jul 07, 2022

Report Number : 2368660-1

Page 1 of 1

Sample Number	2276616-1
Sampled Date	Jun 30, 2022 9:37 AM
Sample Description	Wastewater
Location	บ่อตรวจคุณภาพน้ำอาคาร 1 47P 422609887481
Date Analysis Commenced	Jul 01, 2022
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and four plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
BOD *	mg/L	-	2	46	≤40	Based on APHA (2017), 5210 (B), 4500-O (C)	Songkhla
Oil & Grease	mg/L	-	3	3	≤20	Based on APHA (2017), 5520 B	Songkhla
pH at 25 degree C		-	-	8.2	5.0-9.0	Based on APHA (2017), 4500-H (B)	Songkhla
Settleable Solid *	mL/L/hr	-	0.1	0.2	≤0.5	Based on APHA (2017), 2540 F	Songkhla
Sulfide *	mg/L	-	0.5	2.8	≤3	Based on APHA (2017), 4500-S2 (C), (F)	Songkhla
Total Dissolved Solids Dried at 103-105 degree C *	mg/L	-	5	695	(1)	Based on APHA (2017), 2540 C	Songkhla
Total Kjeldahl Nitrogen as N *	mg/L	0.15	1.0	318	≤40	Based on APHA (2017), 4500-Norg (C)	Bangkok
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	24	≤50	APHA (2017), 2540 D	Songkhla

Guideline : Notification of Ministry of Natural Resources and Environment November, 7, B.E. 2548 on Effluent Control Standard from Types and Sized of Buildings, Type C.

(1) : The values are in addition to the Total Dissolved Solids of the water used not more than 500 mg/L.

Note : สารที่ละลายได้ทั้งหมดในน้ำใช้ = 166 มิลลิกรัมต่อลิตร

Sampled By : Yuttapong Rattana , Thaksin Aintrom

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
125/512 M.5, T.Rasada, A.Muang, Phuket Thailand 83000

P/O :

Project Name : โครงการโอเซียนบรีช

Project Location : ลานขอย 1 หมู่ 6 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

Lot ID: 2276616

Date Received : Jul 01, 2022

Date Reported : Jul 07, 2022

Report Number : 2368661-1

Page 1 of 1

Sample Number	2276616-2
Sampled Date	Jun 30, 2022 9:46 AM
Sample Description	Wastewater
Location	บ่อตรวจคุณภาพน้ำอาคาร 2 47P 422616 887470
Date Analysis Commenced	Jul 01, 2022
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and four plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
BOD *	mg/L	-	2	<2	≤40	Based on APHA (2017), 5210 (B), 4500-O (C)	Songkhla
Oil & Grease	mg/L	-	3	<3	≤20	Based on APHA (2017), 5520 B	Songkhla
pH at 25 degree C		-	-	7.8	5.0-9.0	Based on APHA (2017), 4500-H (B)	Songkhla
Settleable Solid *	mL/L/hr	-	0.1	<0.1	≤0.5	Based on APHA (2017), 2540 F	Songkhla
Sulfide *	mg/L	-	0.5	0.8	≤3	Based on APHA (2017), 4500-S2 (C), (F)	Songkhla
Total Dissolved Solids Dried at 103-105 degree C *	mg/L	-	5	324	(1)	Based on APHA (2017), 2540 C	Songkhla
Total Kjeldahl Nitrogen as N *	mg/L	0.15	1.0	24.1	≤40	Based on APHA (2017), 4500-Norg (C)	Bangkok
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	9	≤50	APHA (2017), 2540 D	Songkhla

Guideline : Notification of Ministry of Natural Resources and Environment November, 7, B.E. 2548 on Effluent Control Standard from Types and Sized of Buildings, Type C.

(1) : The values are in addition to the Total Dissolved Solids of the water used not more than 500 mg/L.

Note : สารที่ละลายได้ทั้งหมดในน้ำใช้ = 166 มิลลิกรัมต่อลิตร

Sampled By : Yuttapong Rattana , Thaksin Aintrom

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
125/512 M.5, T.Rasada, A.Muang, Phuket Thailand 83000

P/O :

Project Name : โครงการโอเซียนบรีช

Project Location: ลานขอย 1 หมู่ 6 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

Lot ID: 2276616

Date Received : Jul 01, 2022

Date Reported : Jul 07, 2022

Report Number : 2368662-1

Page 1 of 1

Sample Number	2276616-3
Sampled Date	Jun 30, 2022 9:53 AM
Sample Description	Wastewater
Location	บ่อตรวจคุณภาพน้ำอาคาร 3 47P 422622 887432
Date Analysis Commenced	Jul 01, 2022
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and four plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
BOD *	mg/L	-	2	48	≤40	Based on APHA (2017), 5210 (B), 4500-O (C)	Songkhla
Oil & Grease	mg/L	-	3	10	≤20	Based on APHA (2017), 5520 B	Songkhla
pH at 25 degree C		-	-	7.8	5.0-9.0	Based on APHA (2017), 4500-H (B)	Songkhla
Settleable Solid *	mL/L/hr	-	0.1	<0.1	≤0.5	Based on APHA (2017), 2540 F	Songkhla
Sulfide *	mg/L	-	0.5	1.6	≤3	Based on APHA (2017), 4500-S2 (C), (F)	Songkhla
Total Dissolved Solids Dried at 103-105 degree C *	mg/L	-	5	428	(1)	Based on APHA (2017), 2540 C	Songkhla
Total Kjeldahl Nitrogen as N *	mg/L	0.15	1.0	131	≤40	Based on APHA (2017), 4500-Norg (C)	Bangkok
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	42	≤50	APHA (2017), 2540 D	Songkhla

Guideline : Notification of Ministry of Natural Resources and Environment November, 7, B.E. 2548 on Effluent Control Standard from Types and Sized of Buildings, Type C.

(1) : The values are in addition to the Total Dissolved Solids of the water used not more than 500 mg/L.

Note : สารที่ละลายได้ทั้งหมดในน้ำใช้ = 166 มิลลิกรัมต่อลิตร

Sampled By : Yuttapong Rattana , Thaksin Aintrom

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
125/512 M.5, T.Rasada, A.Muang, Phuket Thailand 83000

P/O :

Project Name : โครงการโอเซียนบรีช

Project Location : ลานขอย 1 หมู่ 6 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

Lot ID: 2276616

Date Received : Jul 01, 2022

Date Reported : Jul 07, 2022

Report Number : 2368664-1

Page 1 of 1

Sample Number	2276616-5
Sampled Date	Jun 30, 2022 10:02 AM
Sample Description	Wastewater
Location	บ่อตรวจคุณภาพน้ำอาคาร 6 47P 422673 887453
Date Analysis Commenced	Jul 01, 2022
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and four plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
BOD *	mg/L	-	2	49	≤40	Based on APHA (2017), 5210 (B), 4500-O (C)	Songkhla
Oil & Grease	mg/L	-	3	3	≤20	Based on APHA (2017), 5520 B	Songkhla
pH at 25 degree C		-	-	7.9	5.0-9.0	Based on APHA (2017), 4500-H (B)	Songkhla
Settleable Solid *	mL/L/hr	-	0.1	<0.1	≤0.5	Based on APHA (2017), 2540 F	Songkhla
Sulfide *	mg/L	-	0.5	0.8	≤3	Based on APHA (2017), 4500-S2 (C), (F)	Songkhla
Total Dissolved Solids Dried at 103-105 degree C *	mg/L	-	5	660	(1)	Based on APHA (2017), 2540 C	Songkhla
Total Kjeldahl Nitrogen as N *	mg/L	0.15	1.0	270	≤40	Based on APHA (2017), 4500-Norg (C)	Bangkok
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	28	≤50	APHA (2017), 2540 D	Songkhla

Guideline : Notification of Ministry of Natural Resources and Environment November, 7, B.E. 2548 on Effluent Control Standard from Types and Sized of Buildings, Type C.

(1) : The values are in addition to the Total Dissolved Solids of the water used not more than 500 mg/L.

Note : สารที่ละลายได้ทั้งหมดในน้ำใช้ = 166 มิลลิกรัมต่อลิตร

Sampled By : Yuttapong Rattana , Thaksin Aintrom

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
125/512 M.5, T.Rasada, A.Muang, Phuket Thailand 83000

P/O :

Project Name : โครงการโอเซียนบรีช

Project Location : ลานขอย 1 หมู่ 6 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

Lot ID: 2276616

Date Received : Jul 01, 2022

Date Reported : Jul 07, 2022

Report Number : 2368665-1

Page 1 of 1

Sample Number	2276616-6
Sampled Date	Jun 30, 2022 10:14 AM
Sample Description	Wastewater
Location	บ่อตรวจคุณภาพน้ำอาคาร 7 47P 422703 887476
Date Analysis Commenced	Jul 01, 2022
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and four plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
BOD *	mg/L	-	2	49	≤40	Based on APHA (2017), 5210 (B), 4500-O (C)	Songkhla
Oil & Grease	mg/L	-	3	4	≤20	Based on APHA (2017), 5520 B	Songkhla
pH at 25 degree C		-	-	7.8	5.0-9.0	Based on APHA (2017), 4500-H (B)	Songkhla
Settleable Solid *	mL/L/hr	-	0.1	1.3	≤0.5	Based on APHA (2017), 2540 F	Songkhla
Sulfide *	mg/L	-	0.5	1.4	≤3	Based on APHA (2017), 4500-S2 (C), (F)	Songkhla
Total Dissolved Solids Dried at 103-105 degree C *	mg/L	-	5	560	(1)	Based on APHA (2017), 2540 C	Songkhla
Total Kjeldahl Nitrogen as N *	mg/L	0.15	1.0	248	≤40	Based on APHA (2017), 4500-Norg (C)	Bangkok
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	36	≤50	APHA (2017), 2540 D	Songkhla

Guideline : Notification of Ministry of Natural Resources and Environment November, 7, B.E. 2548 on Effluent Control Standard from Types and Sized of Buildings, Type C.

(1) : The values are in addition to the Total Dissolved Solids of the water used not more than 500 mg/L.

Note : สารที่ละลายได้ทั้งหมดในน้ำใช้ = 166 มิลลิกรัมต่อลิตร

Sampled By : Yuttapong Rattana , Thaksin Aintrom

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
125/512 M.5, T.Rasada, A.Muang, Phuket Thailand 83000

P/O :

Project Name : โครงการโอเซียนบรีช

Project Location : ลานขอย 1 หมู่ 6 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

Lot ID: 2276616

Date Received : Jul 01, 2022

Date Reported : Jul 07, 2022

Report Number : 2368666-1

Page 1 of 1

Sample Number	2276616-7
Sampled Date	Jun 30, 2022 9:25 AM
Sample Description	Wastewater
Location	บ่อตรวจคุณภาพน้ำอาคาร 8 47P 422657 887510
Date Analysis Commenced	Jul 01, 2022
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and four plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
BOD *	mg/L	-	2	13	≤40	Based on APHA (2017), 5210 (B), 4500-O (C)	Songkhla
Oil & Grease	mg/L	-	3	<3	≤20	Based on APHA (2017), 5520 B	Songkhla
pH at 25 degree C		-	-	8.4	5.0-9.0	Based on APHA (2017), 4500-H (B)	Songkhla
Settleable Solid *	mL/L/hr	-	0.1	0.1	≤0.5	Based on APHA (2017), 2540 F	Songkhla
Sulfide *	mg/L	-	0.5	1.8	≤3	Based on APHA (2017), 4500-S2 (C), (F)	Songkhla
Total Dissolved Solids Dried at 103-105 degree C *	mg/L	-	5	565	(1)	Based on APHA (2017), 2540 C	Songkhla
Total Kjeldahl Nitrogen as N *	mg/L	0.15	1.0	302	≤40	Based on APHA (2017), 4500-Norg (C)	Bangkok
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	18	≤50	APHA (2017), 2540 D	Songkhla

Guideline : Notification of Ministry of Natural Resources and Environment November, 7, B.E. 2548 on Effluent Control Standard from Types and Sized of Buildings, Type C.

(1) : The values are in addition to the Total Dissolved Solids of the water used not more than 500 mg/L.

Note : สารที่ละลายได้ทั้งหมดในน้ำใช้ = 166 มิลลิกรัมต่อลิตร

Sampled By : Yuttapong Rattana , Thaksin Aintrom

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
125/512 M.5, T.Rasada, A.Muang, Phuket Thailand 83000

P/O :

Project Name : โครงการโอเซียนบรีซ

Project Location : ลานขอย 1 หมู่ 6 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

Lot ID: 2276616

Date Received : Jul 01, 2022

Date Reported : Jul 07, 2022

Report Number : 2368667-1

Page 1 of 1

Sample Number	2276616-8
Sampled Date	Jun 30, 2022 9:15 AM
Sample Description	Wastewater
Location	คลังเชื้อเพลิง 47P 422653 887520
Date Analysis Commenced	Jul 01, 2022
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and four plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
BOD *	mg/L	-	2	12	≤40	Based on APHA (2017), 5210 (B), 4500-O (C)	Songkhla
Oil & Grease	mg/L	-	3	<3	≤20	Based on APHA (2017), 5520 B	Songkhla
pH at 25 degree C		-	-	7.5	5.0-9.0	Based on APHA (2017), 4500-H (B)	Songkhla
Settleable Solid *	mL/L/hr	-	0.1	0.5	≤0.5	Based on APHA (2017), 2540 F	Songkhla
Sulfide *	mg/L	-	0.5	2.0	≤3	Based on APHA (2017), 4500-S2 (C), (F)	Songkhla
Total Dissolved Solids Dried at 103-105 degree C *	mg/L	-	5	320	(1)	Based on APHA (2017), 2540 C	Songkhla
Total Kjeldahl Nitrogen as N *	mg/L	0.15	1.0	59.9	≤40	Based on APHA (2017), 4500-Norg (C)	Bangkok
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	20	≤50	APHA (2017), 2540 D	Songkhla

Guideline : Notification of Ministry of Natural Resources and Environment November, 7, B.E. 2548 on Effluent Control Standard from Types and Sized of Buildings, Type C.

(1) : The values are in addition to the Total Dissolved Solids of the water used not more than 500 mg/L.

Note : สารที่ละลายได้ทั้งหมดในน้ำใช้ = 166 มิลลิกรัมต่อลิตร

Sampled By : Yuttapong Rattana , Thaksin Aintrom

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
125/512 M.5, T.Rasada, A.Muang, Phuket Thailand 83000

P/O :

Project Name : โครงการโอเชียนบรีซ

Project Location : ลานซอ 1 หมู่ 6 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

Lot ID: 2276616

Date Received : Jul 01, 2022

Date Reported : Jul 07, 2022

Report Number : 2368668-1

Page 1 of 1

Sample Number 2276616-9
Sampled Date Jun 30, 2022 10:22 AM
Sample Description น้ำใช้ในโครงการ
Location ก้อนน้ำหลังคัลบเฮาส์
47P 422653 887520
Date Analysis Commenced Jul 01, 2022
Condition of Sample Contained in one plastic bottle, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Method	Testing Location
Water Testing						
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	166	APHA (2017), 2540 C	Songkhla

Sampled By : Yuttapong Rattana , Thaksin Aintrom

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

เอกสารแนบที่ 8

เอกสารขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๐๖๙



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๒๘ มกราคม ๒๕๖๕

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๓๐ กรกฎาคม ๒๕๖๓

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายชื่อผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ แผ่น
๒. รายชื่อเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๕ แผ่น
๓. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ขอต่ออายุ
หนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๒๐๔ สถานที่ตั้งเลขที่ ๑๐๔
ซอยพัฒนาการ ๔๐ ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร
ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย)
จำกัด ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

- ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๖ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑
ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๖๒ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒
ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๕๙ รายการ น้ำใต้ดิน
จำนวน ๑๒๖ รายการ อากาศเสีย ๑๖ รายการ สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน ๓๕ รายการ และดิน
จำนวน ๑๒๕ รายการ รวมทั้งสิ้นจำนวน ๓๖๑ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๒ กันยายน ๒๕๖๖ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอ
ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
เอกชน ซึ่งคำขอต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ



กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๔๖ ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๒๐๘ ๐ ๒๓๕๔ ๓๔๑๕

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

เลขทะเบียน ว-๒๐๔

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/

ลงวันที่ ๒๘ มกราคม ๒๕๖๕



เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

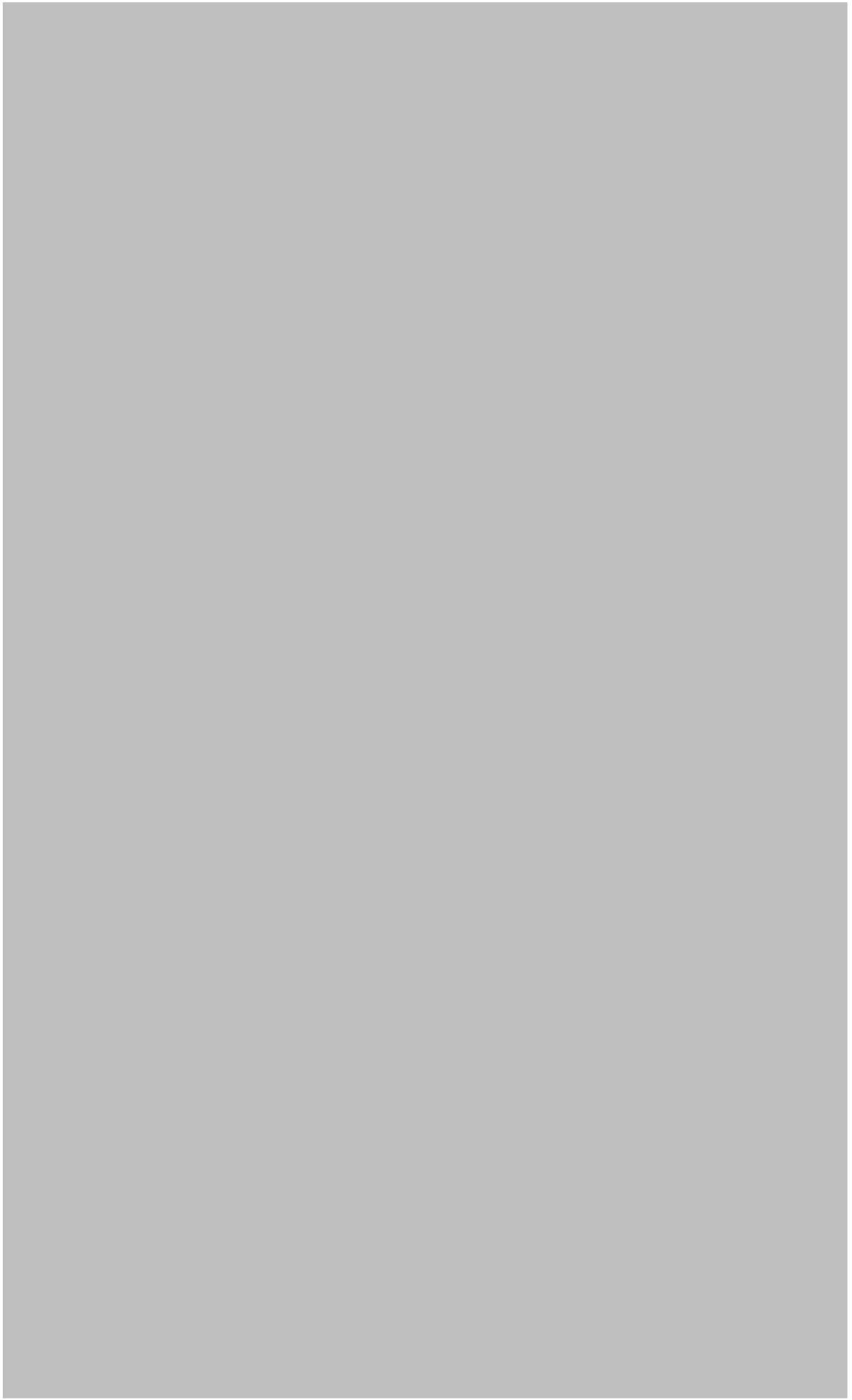
บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

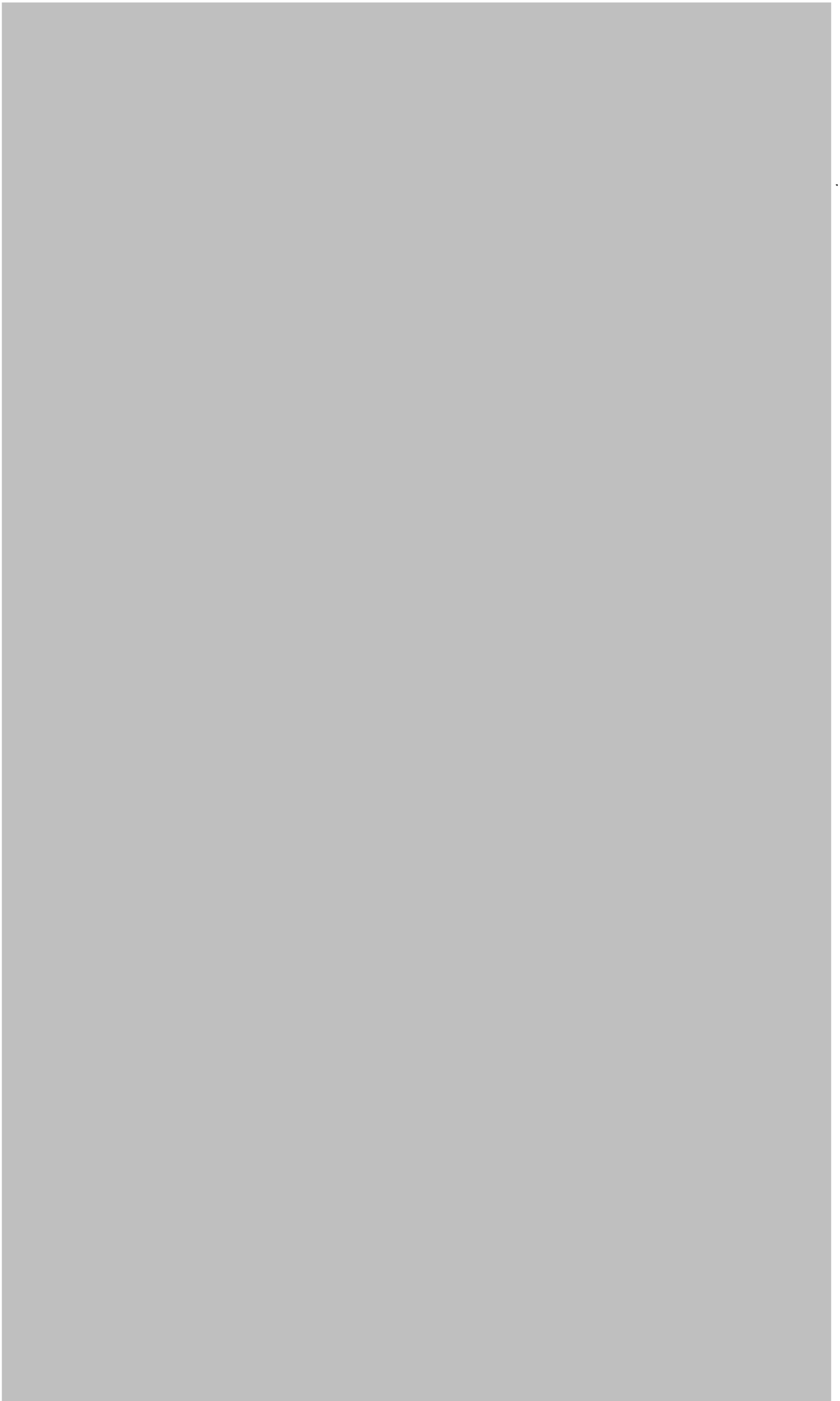
เลขทะเบียน ว-๒๐๔

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๐๖๙

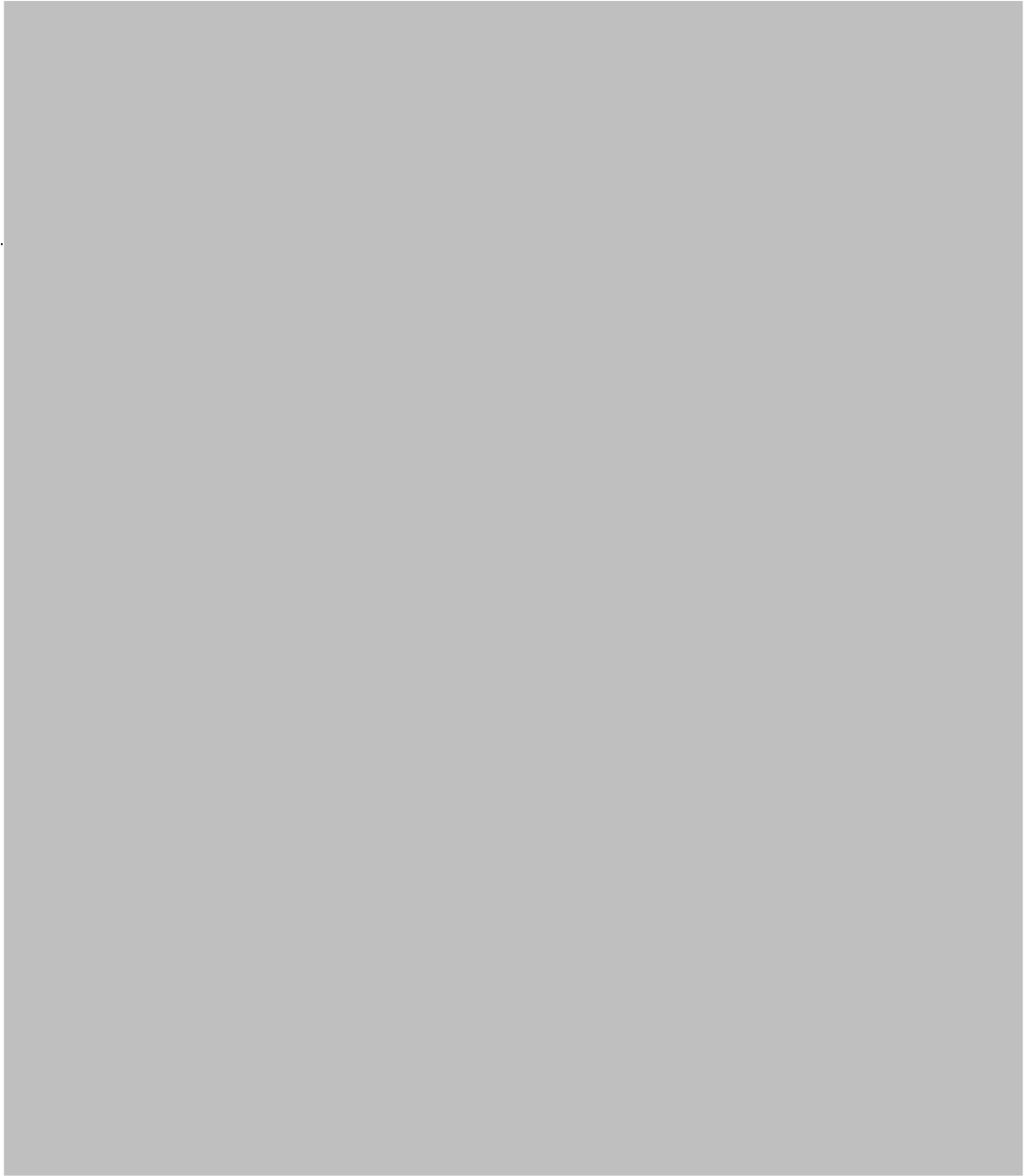
ลงวันที่ ๒๘ มกราคม ๒๕๖๕











เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

เลขทะเบียน ว-๒๐๔

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๐๖๕

ลงวันที่ ๒๘ มกราคม ๒๕๖๕

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓๖๑ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 59 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldicarb	High-Performance Liquid Chromatographic Method ^[4]
2	Aldicarb Sulfone	High-Performance Liquid Chromatographic Method ^[4]
3	Aldicarb Sulfoxide	High-Performance Liquid Chromatographic Method ^[4]
4	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
5	Arsenic	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[4]
6	Barium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[4]
7	α-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
8	β-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
9	δ-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
10	γ-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
11	Biochemical Oxygen Demand	1) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method ^[4] 2) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method ^[4]
12	Carbaryl	High-Performance Liquid Chromatographic Method ^[4]
13	Carbofuran	High-Performance Liquid Chromatographic Method ^[4]
14	Cadmium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[4]
15	Chemical Oxygen Demand	1) Closed Reflux, Colorimetric Method ^[4] 2) Closed Reflux, Titrimetric Method ^[4]
16	Chlordane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
17	Chromium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[4]
18	Color	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
19	Copper	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[4]
20	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method ^[4]
21	2,4'-DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
22	4,4'-DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
23	2,4'-DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
24	4,4'-DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
25	2,4'-DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
26	4,4'-DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
27	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
28	Endosulfan Sulfate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
29	Endosulfan I	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
30	Endosulfan II	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
31	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
32	Endrin Aldehyde	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
33	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method ^[3]
34	Free Chlorine	1) DPD Ferrous Titrimetric Method ^[4] 2) Iodometric Method ^[4]
35	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
36	Heptachlor epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
37	Hexavalent Chromium	Filtration, Colorimetric Method ^[4]
38	3-Hydroxycarbofuran	High-Performance Liquid Chromatographic Method ^[4]
39	Lead	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[4]
40	Manganese	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[4]
41	Mercury	1) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass spectrometric Method ^[4]
42	Methiocarb	High-Performance Liquid Chromatographic Method ^[4]
43	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
44	Methomyl	High-Performance Liquid Chromatographic Method ^[4]
45	Nickel	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[4]
46	Oil & Grease	1) Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method ^[4] 2) Soxhlet Extraction Method ^[4]
47	Oxamyl	High-Performance Liquid Chromatographic Method ^[4]
48	Propoxur	High-Performance Liquid Chromatographic Method ^[4]
49	pH	Electrometric Method ^[4]
50	Phenols	1) Distillation, Chloroform Extraction Method ^[4] 2) Distillation, Direct Photometric Method ^[4]
51	Selenium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[4]
52	Sulfide	Iodometric Method ^[4]
53	Temperature	Laboratory and Field Methods ^[4]
54	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C ^[4]
55	Total Kjeldahl Nitrogen	Semi-Micro Kjeldahl Method ^[4]
56	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C ^[4]
57	Toxaphene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
58	Trivalent Chromium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method; Colorimetric Method; Calculation ^[4]
59	Zinc	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[4]

น้ำใต้ดิน จำนวน 126 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acenaphthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
2	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
3	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
4	Anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
5	Antimony	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[4]
6	Arsenic	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[4]
7	Atrazine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
8	Barium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[4]
9	Benz(a)anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
10	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
11	Benzo(b)fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
12	Benzo(k)fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
13	Benzoic Acid	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
14	Benzo(a)pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
15	Benzo[g,h,i]perylene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
16	Beryllium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[4]
17	Bis(2-chloroethyl)ether	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]

Bis(2-ethylhexyl)phthalate...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
18	Bis(2-ethylhexyl)phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
19	Bromodichloromethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
20	Bromoform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
21	Butanol	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4] Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
22	Butyl Benzyl Phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
23	Cadmium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[4]
24	Carbazole	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
25	Carbon Disulfide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
26	Carbon tetrachloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
27	Chlordane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
28	p-Chloroaniline	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
29	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
30	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
31	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
32	2-Chlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
33	Chromium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[4]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
34	Chromium (III)	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method; Colorimetric Method; Calculation ^[4]
35	Chromium (VI)	Colorimetric Method ^[4]
36	Chrysene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
37	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method ^[4]
38	2,4-D	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
39	DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
40	DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
41	DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
42	Dibenz(a,h)anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
43	Di-n-Butyl Phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
44	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
45	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
46	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
47	3,3-Dichlorobenzidine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
48	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
49	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
50	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
51	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
52	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
53	2,4-Dichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
54	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
55	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
56	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
57	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
58	Diethyl Phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
59	2,4-Dimethylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
60	2,4-Dinitrophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
61	2,4-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
62	2,6-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
63	Di-n-Octyl Phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
64	Endosulfan	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
65	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
66	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
67	Fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
68	Fluorene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
69	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
70	Heptachlor epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
71	Hexachlorobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
72	Hexachloro-1,3-butadiene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
73	n-Hexane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
74	α -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
75	β -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
76	γ -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
77	Hexachlorocyclopentadiene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
78	Hexachloroethane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
79	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
80	Isophorone	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
81	Lead	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[4]
82	Manganese	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[4]
83	Mercury	1) Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[4]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
84	Methanol	1) Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4] 2) Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
85	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
86	Methyl Bromide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
87	Methylene Chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
88	2-Methylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
89	2-Methylnaphthalene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
90	Methyl tert-Butyl Ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
91	Naphthalene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
92	Nickel	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[4]
93	Nitrobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
94	N-Nitrosodiphenylamine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
95	N-Nitrosodi-n-Propylamine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
96	Polychlorinated Biphenyls - PCB 1016 - PCB 1221 - PCB 1232 - PCB 1242 - PCB 1248 - PCB 1254 - PCB 1260	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
97	Pentachlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
98	pH	Electrometric Method ^[4]
99	Phenanthrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
100	Phenol	1) Distillation, Direct Photometric Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
101	Pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
102	Selenium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[4]
103	Silver	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[4]
104	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
105	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
106	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
107	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
108	Toxaphene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
109	TPH (C ₅ -C ₈)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,24]
110	TPH (C _{>8} -C ₁₆)	Solvent Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,21]
111	TPH (C _{>16} -C ₃₅)	Solvent Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,21]
112	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
113	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
114	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
115	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
116	2,4,5-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
117	2,4,6-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
118	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
119	Vanadium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[4]
120	Vinyl Acetate	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
121	Vinyl Chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
122	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
123	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
124	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
125	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
126	Zinc	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[4]

อากาศเสีย (ปล่อยระบาย) จำนวน 16 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Isokinetic, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
2	Arsenic	Isokinetic, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
3	Carbon Monoxide	1) Sampling Bag Non-Dispersive Infrared Method ^[5] 2) Non-Dispersive Infrared Method ^[5] 3) Instrumental Analyzer Method ^[5]
4	Chlorine	1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5]
5	Copper	Isokinetic, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
6	Dioxins	Isokinetic Sampling, Analysis by ISO/IEC 17025 Accredited Laboratory or Analysis by Department of Industrial Works Registered Laboratory (Dioxins/Furans Analysis Approved) ^[5]
7	Hydrogen Chloride	1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5]
8	Hydrogen Sulfide	Absorption Sampling, Iodometric Method ^[5]
9	Lead	Isokinetic, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
10	Mercury	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5] 2) Isokinetic, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
11	Opacity	Ringelmann's Method ^[2]
12	Oxides of Nitrogen	1) Absorption Sampling, Phenoldisulfonic Acid Method ^[5] 2) Chemiluminescence Method ^[5] 3) Instrumental Analyzer Method ^[5]
13	Sulfur Dioxide	1) Absorption Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[5] 2) UV Fluorescence Method ^[5] 3) Instrumental Analyzer Method ^[5]
14	Sulfuric Acid	Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[5]
15	Total Suspended Particulate	Isokinetic Sampling, Gravimetric Method ^[5]
16	Xylene	Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method ^[5]

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 35 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,9,25] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[22,31]
2	Antimony	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[1,6,16] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[7,16]
3	Arsenic	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[1,6,16] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[7,16]
4	Barium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[1,6,16] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[7,16]
5	Beryllium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[1,6,16] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[7,16]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
6	Cadmium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[1,6,16] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[7,16]
7	Chlordane	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,19,25] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[22,31]
8	Chromium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[1,6,16] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[7,16]
9	Chromium (III)	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation Method ^[1,6,15,17] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation Method ^[1,6,16,17] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method ^[7,8,15,17] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method ^[7,8, 16,17]
10	Chromium (VI)	1) Waste Extraction, Colorimetric Method ^[1,6,17] 2) Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^[8,17]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
11	Cobalt	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[1,6,16] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[7,16]
12	Copper	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[1,6,16] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[7,16]
13	2,4-D	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,9,25] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[22,31]
14	DDD	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,9,25] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[22,31]
15	DDE	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,9,25] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[22,31]
16	DDT	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,9,25]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
17	Dieldrin	2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[22,31] 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,9,25]
18	Endrin	2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[22,31] 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,9,25]
19	Heptachlor	2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[22,31] 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,9,25]
20	Lead	2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[22,31] 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[1,6,16] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[7,16]
21	Lindane	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,9,25] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[22,31]
22	Mercury	1) Waste Extraction, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,18]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
23	Methoxychlor	2) Waste Extraction, Thermal Decomposition Amalgamation and Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,19] 3) Waste Extraction, Digestion, Cold-Vapor Atomic Fluorescence Spectrometric Method ^[1,6,20] 4) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[18] 5) Thermal Decomposition Amalgamation and Atomic Absorption Spectrometric Method ^[19] 6) Digestion, Cold-Vapor Atomic Fluorescence Spectrometric Method ^[20]
24	Mirex	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,9,25] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[22,31]
25	Molybdenum	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,9,25] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[22,31]
26	Nickel	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[1,6,16] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[7,16]
		1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[1,6,16] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[7,16]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
27	<p>Polychlorinated biphenyls (PCBs)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aroclor 1016 - Aroclor 1221 - Aroclor 1232 - Aroclor 1242 - Aroclor 1248 - Aroclor 1254 - Aroclor 1260 - 2-Chlorobiphenyl - 2,3-Dichlorobiphenyl - 2,2',5-Trichlorobiphenyl - 2,4',5-Trichlorobiphenyl - 2,2',3,5'-Tetrachlorobiphenyl - 2,2',5,5'-Tetrachlorobiphenyl - 2,3',4,4'-Tetrachlorobiphenyl - 2,2',3,4,5'-Pentachlorobiphenyl - 2,2',4,5,5'-Pentachlorobiphenyl - 2,3,3',4',6-Pentachlorobiphenyl - 2,2',3,4,4',5'-Hexachlorobiphenyl - 2,2',3,4,5,5'-Hexachlorobiphenyl - 2,2',3,5,5',6-Hexachlorobiphenyl - 2,2',4,4',5,5'-Hexachlorobiphenyl - 2,2',3,3',4,4',5-Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,4,4',5,5'-Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,4,4',5',6-Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,4',5,5',6-Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,3',4,4',5,5',6-Nonachlorobiphenyl 	<p>1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method^[1,9,23]</p> <p>2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method^[10,23]</p> <p>3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method^[22,31]</p>

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
28	Pentachlorophenol	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,9,25] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[22,31]
29	pH	Electrometric Method ^[29,30]
30	Selenium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[1,6,16] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[7,16]
31	Silver	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[1,6,16]
32	Thallium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[1,6,16] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[7,16]
33	Toxaphene	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,9,25] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[22,31]
34	Vanadium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[1,6,16] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
35	Zinc	4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[7,16] 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[1,6,16] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[7,16]

ดิน จำนวน 125 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acenaphthene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
2	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
3	Aldrin	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
4	Anthracene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
5	Antimony	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[7,16]
6	Arsenic	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[7,16]
7	Atrazine	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
8	Barium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[7,16]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
9	Benz(a)anthracene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
10	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
11	Benzo(b)fluoranthene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
12	Benzo(k)fluoranthene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
13	Benzoic acid	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
14	Benzo(a)pyrene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
15	Benzo(g,h,i)perylene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
16	Beryllium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[7,16]
17	Bis(2-chloroethyl)ether	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
18	Bis(2-ethylhexyl)phthalate	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
19	Bromodichloromethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
20	Bromoform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
21	Butanol	Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,24]
22	Butyl Benzyl Phthalate	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
23	Cadmium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[7,16]
24	Carbazole	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
25	Carbon Disulfide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
26	Carbon tetrachloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
27	Chlordane	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
28	p-Chloroaniline	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
29	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
30	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
31	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
32	2-Chlorophenol	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
33	Chromium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[7,16]
34	Chromium (III)	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method ^[7,8,15,17] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method ^[7,8,16,17]
35	Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^[8,17]
36	Chrysene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
37	Cyanide	Extraction, Distillation, Colorimetric Method ^[26,27,28]
38	2,4-D	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
39	DDD	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
40	DDE	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
41	DDT	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
42	Dibenz(a,h)anthracene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
43	Di-n-Butyl Phthalate	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
44	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,24]
45	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,24]
46	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,24]
47	3,3-Dichlorobenzidine	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
48	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,24]
49	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,24]
50	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,24]
51	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,24]
52	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,24]
53	2,4-Dichlorophenol	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
54	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,24]
55	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,24]
56	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
57	Dieldrin	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
58	Diethyl Phthalate	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
59	2,4-Dimethylphenol	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
60	2,4-Dinitrophenol	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
61	2,4-Dinitrotoluene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
62	2,6-Dinitrotoluene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
63	Di-n-Octyl Phthalate	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
64	Endosulfan	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
65	Endrin	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
66	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,24]
67	Fluoranthene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
68	Fluorene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
69	Heptachlor	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
70	Heptachlor Epoxide	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]

71 Hexachlorobenzene...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
71	Hexachlorobenzene	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
72	Hexachloro-1,3-butadiene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,24]
73	n-Hexane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,24]
74	α -HCH	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
75	β -HCH	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
76	γ -HCH	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
77	Hexachlorocyclopentadiene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
78	Hexachloroethane	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
79	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
80	Isophorone	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
81	Lead	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[7,16]
82	Manganese	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[7,16]
83	Mercury	1) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[18]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
84	Methanol	2) Thermal Decomposition, Amalgamation, and Atomic Absorption Spectrophotometry ^[19] 3) Digestion, Cold-Vapor Atomic Fluorescence Spectrometric Method ^[20] Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,24]
85	Methoxychlor	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
86	Methyl Bromide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,24]
87	Methylene Chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,24]
88	2-methylphenol	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
89	2-Methylnaphthalene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
90	Methyl tert-Butyl Ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,24]
91	Naphthalene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
92	Nickel	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[7,16]
93	Nitrobenzene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
94	N-Nitrosodiphenylamine	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
95	N-Nitrosodi-n-propylamine	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
96	Polychlorinated biphenyls (PCBs) - Aroclor 1016 - Aroclor 1221 - Aroclor 1232	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,23] 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[23,32]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
	<ul style="list-style-type: none"> - Aroclor 1242 - Aroclor 1248 - Aroclor 1254 - Aroclor 1260 - 2-Chlorobiphenyl - 2,2',3,5'-Tetrachlorobiphenyl - 2,2',5,5'-Tetrachlorobiphenyl - 2,3',4,4'-Tetrachlorobiphenyl - 2,2',3,4,5'-Pentachlorobiphenyl - 2,2',4,5,5'-Pentachlorobiphenyl - 2,3,3',4',6-Pentachlorobiphenyl - 2,2',3,4,4',5'-Hexachlorobiphenyl - 2,2',3,4,5,5'-Hexachlorobiphenyl - 2,2',3,5,5',6-Hexachlorobiphenyl - 2,2',4,4',5,5'-Hexachlorobiphenyl - 2,2',3,3',4,4',5-Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,4,4',5,5'-Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,4,4',5',6-Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,4',5,5',6-Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,3',4,4',5,5',6-Nonachlorobiphenyl 	
97	Pentachlorophenol	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
98	Phenanthrene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
99	Phenol	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
100	Pyrene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
101	Selenium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[7,16]
102	Silver	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[7,16]
103	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
104	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
105	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
106	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
107	Toxaphene	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
108	TPH (C ₅ -C ₈)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
109	TPH (C ₈ - C ₁₆)	1) Solvent Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,21] 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[21,31]
110	TPH (C ₁₆ - C ₃₅)	1) Solvent Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,21] 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[21,31]
111	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
112	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
113	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
114	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
115	2,4,5-Trichlorophenol	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]

5 2,4,6-Trichlorophenol...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
116	2,4,6-Trichlorophenol	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
117	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
118	Vanadium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[7,16]
119	Vinyl Acetate	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
120	Vinyl Chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
121	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
122	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
123	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
124	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
125	Zinc	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[7,16]

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2548. เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว.ราชกิจจานุเบกษา. 25 มกราคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 11ง.
- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำโรงสีข้าวที่ใช้กลบเป็นเชื้อเพลิง.ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125ง.
- สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.
- APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23rd ed. Washington, DC: APHA, 2017.
- United States Environmental Protection Agency. Standards of Performance for New Stationary Sources. 40 CFR 60. Appendix A, 2019.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Me

7. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Acid Digestion of Sludges and Sediments and Soils. SW-846 Method 3050B**, 1996.
8. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Alkaline Digestion for Hexavalent Chromium. SW-846 Method 3060A**, 1996.
9. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction. SW-846 Method 3510C**, 1996.
10. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Soxhlet Extraction. SW-846 Method 3540C**, 1996.
11. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Microscale Solvent Extraction (MSE). SW-846 Method 3570**, 2002.
12. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Volatile Organic Compounds (VOCs) in Various Sample Matrices Using Equilibrium Headspace Analysis. SW-846 Method 5021A**, 2014.
13. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Purge-and-Trap for Aqueous Samples. SW-846 Method 5030B**, 1996.
14. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Closed-System Purge-and-Trap and Extraction for Volatile Organics in Soil and Waste Samples. SW-846 Method 5035**, 1996.
15. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Inductively Coupled Plasma- Atomic Emission Spectrometry. SW-846 Method 6010B**, 1996.
16. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometry. SW-846 Method 6020A**, 2007.
17. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Chromium, Hexavalent (Colorimetric). SW-846 Method 7196A**, 1992.
18. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Mercury in Solid or Semisolid Waste (Manual Cold-Vapor Technique). SW-846 Method 7471B**, 2007.
19. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Mercury in Solids and Solutions by Thermal Decomposition, Amalgamation, and Atomic Absorption Spectrophotometry. SW-846 Method 7473**, 2007
20. United States...

20. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Mercury in Sediment and Tissue Sample by Atomic Fluorescence Spectrometry. SW-846 Method 7474, 2007.**

21. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Nonhalogenated Organics Using GC/FID. SW-846 Method 8015B, 1996.**

22. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Organochlorine Pesticides by Gas Chromatography. SW-846 Method 8081B, 2007.**

23. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Polychlorinated Biphenyls (PCBs) by Gas Chromatography. SW-846 Method 8082, 1996.**

24. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Volatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry (GC/MS). SW-846 Method 8260D, 2018.**

25. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Semivolatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry (GC/MS). SW-846 Method 8270E, 2018.**

26. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Total and Amenable Cyanide: Distillation SW-846 Method 9010B, 1996.**

27. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Cyanide Extraction Procedure for Solids and Oil. SW-846 Method 9013A, 1996.**

28. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Cyanide in Waters and Extracts Using Titrimetric and Manual Spectrophotometric Procedures. SW-846 Method 9014, 2014.**

29. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **pH Electrometric Measurement. SW-846 Method 9040C, 2004.**

30. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Soil and Waste pH. SW-846 Method 9045D, 2004.**

31. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Automated Soxhlet Extraction. SW-846 Method 3541, 1994.**



ที่ อก ๐๓๑๐(๕)/ ๑๑๖๑๒

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๑๕ ตุลาคม ๒๕๖๓

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๑๐ สิงหาคม ๒๕๖๓


สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด จำนวน ๓ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ขอต่ออายุ
หนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๒๖๗ สถานที่ตั้งเลขที่ ๑๑๔/๑ หมู่ที่ ๘
ถนนกาญจนวนิช ตำบลบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย)
จำกัด ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้



๑๗) นางสาวสมฤดี...



ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๒๖ รายการ
อากาศเสีย จำนวน ๑๒ รายการ รวมทั้งสิ้น ๓๘ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๖ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้น
ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงาน
อุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ซึ่งคำขอ
ต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ



กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคใต้
โทร. ๐ ๙๔๓๒ ๕๐๒๙ - ๓๑
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sirw@diw.mail.go.th

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เลขทะเบียน ว-๒๖๗
ที่ อก ๐๓๑๐(๕)/ ๑ ๑ ๖ ๑ ๒ ลงวันที่ ๑๕ ตุลาคม ๒๕๖๓

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓๘ รายการ
น้ำเสีย จำนวน 26 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[2]
2	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[2]
3	Biochemical Oxygen Demand	1) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method ^[2] 2) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method ^[2]
4	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[2]
5	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Colorimetric/Titrimetric Method ^[2]
6	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[2]
7	Color	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method ^[2]
8	Copper	Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[2]
9	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method ^[2]
10	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method ^[2]
11	Free Chlorine	DPD Ferrous Titrimetric Method ^[2]
12	Hexavalent Chromium	Filtration, Colorimetric Method ^[2]
13	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[2]
14	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[2]
15	Mercury	Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[2]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
16	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[2]
17	Oil and Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method ^[2]
18	pH	Electrometric Method ^[2]
29	Phenol	Distillation, Direct Photometric Method ^[2]
20	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[2]
21	Sulfide	ZnS Precipitation, Iodometric Method ^[2]
22	Temperature	Laboratory and Field Methods ^[2]
23	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C ^[2]
24	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C ^[2]
25	Trivalent Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method, Colorimetric Method; Calculation ^[2]
26	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[2]

อากาศเสีย (ปล่อยระบาย) จำนวน 12 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[3]
2	Arsenic	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[3]
3	Carbon Monoxide	Sampling Bag, Non-Dispersive Infrared Method ^[3]
4	Copper	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[3]
5	Dioxins	Isokinetic Sampling, Analysis by ISO/IEC 17025 Accredited Laboratory ^[3]
6	Hydrogen Sulfide	Absorption, Iodometric Method ^[3]
7	Lead	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[3]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
8	Opacity	Ringelmann's Method ^[1]
9	Oxides of Nitrogen	Absorption Sampling, Phenoldisulfonic Acid Method ^[3]
10	Sulfur Dioxide	Absorption Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[3]
11	Sulfuric Acid	Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[3]
12	Total Suspended Particulate	Isokinetic Sampling, Gravimetric Method ^[3]

เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำโรงสีข้าวที่ใช้แกลบเป็นเชื้อเพลิง. ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125ง.
2. APHA, AWWA, WEF. **Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater**. 23rd ed. Washington, DC: APHA, 2017.
3. United States Environmental Protection Agency. **Standards of Performance for New Stationary Sources**. 40 CFR 60. Appendix A, 2013.

