

บทที่ 3

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงแรม แมริออท หัวหิน (ส่วนขยาย) ของบริษัท ทีซีซี ลักซ์ซูรีโฮเทลส์ แอนด์ รีสอร์ท จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เป็นโรงแรมระดับ 5 ดาว ประกอบด้วยอาคาร จำนวนทั้งหมด 16 อาคาร เป็นอาคาร คสล. สูง 1-6 ชั้น ซึ่งมีจำนวนห้องพักรวมทั้งสิ้น 322 ห้อง ที่จอดรถยนต์ 102 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ 42 คัน ซึ่งโครงการเข้าเกณฑ์ที่จะต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยผ่านการพิจารณาเห็นชอบรายงานฯ ตามหนังสือจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เลขที่ ทส. 1009.5/5035 ลงวันที่ 8 พฤษภาคม พ.ศ. 2557 โดยหนังสือเห็นชอบได้กำหนดมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นแนวทางให้ โครงการปฏิบัติ รวมไปถึงเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงาน อนุญาต และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทุก 6 เดือน

บัดนี้ ทางโครงการโรงแรมแมริออท หัวหิน ได้ว่าจ้างบริษัท สเปเชียล แกล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ซึ่งขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกซเรย์กับกรมโรงงานอุตสาหกรรม ว-133 ดังหนังสือเลขที่ อก0310/(1)2209 ดังแสดงใน **ภาคผนวก ก-2** ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วยการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ตามที่ได้กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยได้ทำการรวบรวมข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2567 ช่วงเปิดดำเนินการ เพื่อนำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

3.2 วัตถุประสงค์

เพื่อตรวจสอบการทำงานของระบบสาธารณูปโภค การทำงานของระบบสนับสนุนและบำรุงรักษา และการ วิเคราะห์มลพิษสิ่งแวดล้อม ประเมินผลและจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รับทราบถึงสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงแรมแมริออท หัวหิน (ส่วนขยาย)

3.3 ขอบเขตการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางโครงการมีแผนในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2567 ซึ่งประกอบด้วยเรื่องการใช้ น้ำ คุณภาพอากาศ แหล่งน้ำใช้ การใช้ไฟฟ้า การจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล การคมนาคม การป้องกันอัคคีภัย การระบายน้ำ สระว่ายน้ำ ระบบบำบัดน้ำเสียรวม และทัศนียภาพ ทั้งนี้ขอบเขตการ ติดตามตรวจสอบจะดำเนินการภายในพื้นที่ของโครงการโรงแรมแมริออท หัวหิน (ส่วนขยาย) เป็นหลัก

3.4 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือเห็นชอบรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้กำหนดให้มีการตรวจสอบและทบทวนการปฏิบัติตามมาตรการฯ เป็นประจำทุก 6 เดือน ดังนั้นเพื่อเป็นการปฏิบัติตามข้อกำหนด โครงการจึงกำหนดให้มีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับนี้ขึ้นเพื่อเป็นการรายงานผลการปฏิบัติระหว่างเดือนเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2567 โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตารางที่ 3.4-1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมแมริออท หัวหิน (ส่วนขยาย) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.คุณภาพอากาศ	- TSP 24 ชม. 3 วันต่อเนื่อง - PM10 24 ชม. 3 วันต่อเนื่อง - CO 24 ชม. 3 วันต่อเนื่อง - NOx24 ชม. 3 วันต่อเนื่อง - SOx 24 ชม. 3 วันต่อเนื่อง - HC 24 ชม. 3 วันต่อเนื่อง	- บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- ทุก 6 เดือน	- ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2566 โครงการยังไม่มีมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอากาศในบรรยากาศ ในพารามิเตอร์ TSP, PM10, CO, HC, SOx และ NOx แต่อย่างใด	-	-
2.แหล่งน้ำใช้	- ความสามารถด้านวิศวกรรม ประปา	- พื้นที่โครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- โครงการจัดให้ช่างประจำโครงการรับหน้าที่ในการตรวจสอบความสมบูรณ์ของระบบน้ำใช้ภายในโครงการทั้งหมด ทั้งนี้ “ทำงานของ ระบบท่อส่งน้ำและระบบจ่ายน้ำประปา” จะได้รับการตรวจสอบเป็น ประจำทุกวันผ่าน Check Sheet	-	-
-	- โครงสร้างถังเก็บน้ำใต้ดินและตลาดฟ้า รอยแตกร้าว	- พื้นที่โครงการ	- ทุก 3 เดือน	โครงสร้างถังเก็บน้ำใต้ดินจะได้รับการตรวจจากช่างประจำโครงการเป็นประจำทุกวัน ทั้งนี้กิจกรรมดังกล่าวจะกระทำด้วยสัมผัสทั้ง 5 และ มิได้มีการบันทึกเป็นเอกสารแต่อย่างใด	-	-
	- ลักษณะทางกายภาพ เช่น กลิ่น สี และความขุ่น - ปริมาณ E. Coli ในถังเก็บน้ำ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	สภาพของถังและสภาพน้ำ เช่น สี กลิ่น และสิ่งสกปรก จะได้รับการตรวจสอบโดยช่างประจำโครงการ พร้อมทั้งมีการตรวจวัดคุณภาพน้ำ ได้แก่ ความเป็นกรดด่าง และคลอรีน เป็นประจำทุกวัน ทั้งนี้ทาง โครงการยังได้จัดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในพารามิเตอร์ E. coli โดยห้องปฏิบัติการ เป็นประจำเดือนละ 1 ครั้ง ซึ่งผลการตรวจ วิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานประกาศกระทรวง สาธารณสุข ฉบับที่ 135 (พ.ศ.2534)	-	-

ตารางที่ 3.4-1(ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมเมรือท หัวหิน (ส่วนขยาย) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.การใช้ไฟฟ้า	- การผูก ร่อนหรือสายไฟชำรุด	- พื้นที่โครงการ	- ทุก 1 เดือน	การตรวจสอบระบบไฟฟ้าหลักจะดำเนินการใน 2 รูปแบบ คือ การตรวจสอบจากหน่วยงานของโครงการเอง และการตรวจสอบจากหน่วยงานภายนอก โดยรูปแบบที่ 1 จะมีการตรวจสอบการทำงานเป็น ประจำทุกวัน สำหรับรูปแบบที่ 2 จะมีการตรวจสอบอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ทั้งนี้ตรวจสอบแล้วพบความไม่สมบูรณ์ของระบบจะดำเนินการแจ้งต่อผู้ให้บริการเพื่อเข้ามาตรวจสอบอย่างละเอียดและซ่อมแซมทันที	-	-
4.การจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	- ความสามารถในการรองรับขยะ มูลฝอย และสภาพทั่วไป	- พื้นที่โครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง	ภาชนะรองรับมูลฝอยทั้งหมดภายในพื้นที่โครงการจะได้รับการตรวจสอบสภาพความสะอาดและความพร้อมใช้งานจากพนักงานเก็บ ขน/พนักงานทำความสะอาด เป็นประจำทุกวัน ทั้งนี้หากพบถังรองรับ มูลฝอยที่มีสภาพไม่เป็นไปตามข้อบัญญัติในมาตรการ พนักงานดังกล่าวจะแจ้งต่อหัวหน้างานเพื่อดำเนินการตามขั้นตอนสำหรับการจัดหาเพื่อทดแทนต่อไป	-	-
	- ขยะตกค้าง	- พื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	โครงการมอบหมายให้พนักงานทำความสะอาดทำหน้าที่ในการทำความสะอาดห้องพักขยะรวม ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวจะดำเนินการ ภายหลังการเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลหัวหิน โดยปกติจะมีความถี่ของ การดำเนินการที่วันละ 1 ครั้ง พร้อมทั้งตรวจสอบการตกค้างของมูลฝอยจะได้รับการพิจารณาและตรวจสอบรวมด้วย	-	-
5. การคมนาคม	- กิจกรรมหรือสิ่งกีดขวางบริเวณที่จอดรถ	- พื้นที่โครงการ	- ทุกวัน	การตรวจสอบภาพการณ์กีดขวางบริเวณที่จอดรถ จะได้รับการตรวจสอบเป็นประจำทุกวันโดยเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยและช่าง ประจำโครงการ ทั้งนี้ผู้จัดทำรายงานได้ดำเนินการสำรวจบริเวณพื้นที่ จอดรถเบื้องต้นด้วยสายตา ในวันที่ 29 พฤศจิกายน 2566 พบว่าพื้นที่ จอดรถยนต์ (สำหรับผู้พักอาศัย) ทุกบริเวณยังมิได้มีการเปลี่ยนแปลง การใช้ประโยชน์ในรูปแบบอื่น	-	-

ตารางที่ 3.4-1(ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมแมริออท หัวหิน (ส่วนขยาย) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. การป้องกันอัคคีภัย	- การใช้งานได้ของ - Fire Alarm Bell - Manual Station, - FHC - ระบบจ่ายน้ำดับเพลิง - ถังดับเพลิง - แผงควบคุมสัญญาณ - Alarm Switch สำหรับผู้ที่ติดตั้งในบันไดหนีไฟ	- พื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบตามระยะเวลาที่ผู้ผลิตแนะนำในแต่ละชนิดอุปกรณ์	- โครงการกำหนดให้ฝ่ายช่างประจำอาคารและฝ่ายป้องกันการสูญเสียทำหน้าที่ในการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยให้สามารถทำงานอย่างมีประสิทธิภาพและต่อเนื่องเป็นประจำทั้งนี้กิจกรรมดังกล่าวมีการควบคุมผ่านแผนบำรุงรักษาเชิงป้องกันประจำปี และ Check Sheet	-	-
7.การระบายน้ำ	- เศษขยะและตะกอนดินทราย	- พื้นที่โครงการ	- ทุก 6 เดือน	ราง/ท่อระบายน้ำจะได้รับการตรวจสอบในเรื่องของความสะอาดจากช่างประจำอาคารอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ทั้งนี้เนื่องจากการตรวจสอบในระยะเวลาที่ผ่านมาพบว่าราง/ท่อระบายน้ำโดยรอบพื้นที่โครงการ มิได้มีสิ่งกีดขวางการไหลของน้ำอย่างมีนัยสำคัญ เนื่องจากพื้นที่ส่วนใหญ่ของโครงการมีการปลูกหญ้าและมีการดาดคอนกรีตทำให้การชะล้างของดินเกิดขึ้นในระดับต่ำมาก ดังนั้นโครงการจึงเลื่อนระยะเวลาการทำความสะอาดราง/ท่อระบายน้ำจาก 2 ครั้ง/ปี เป็นปีละ 1 ครั้งหลังฤดูฝน เพื่อให้สอดคล้องต่อสภาพปัจจุบันที่มีการเปลี่ยนแปลงไป	-	-

ตารางที่ 3.4-1(ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมแมริออท หัวหิน (ส่วนขยาย) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. สระว่ายน้ำ 1. โครงสร้าง/ส่วนประกอบสระ	- โครงสร้างสระว่ายน้ำสร้างด้วย คอนกรีตเสริมเหล็กหรือวัสดุที่มี- ความมั่นคง แข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ ผนัง เรียบ อยู่ในสภาพดี	- บริเวณรอบสระว่ายน้ำและ ส่วนประกอบ ชั้นล่างของโครงการ	- ทุกสัปดาห์	โครงสร้างสระว่ายน้ำจะได้รับการตรวจสอบจากพนักงานทำความสะอาดสระว่ายน้ำ เป็นประจำทุกวัน โดยใช้การสังเกต ทั้งนี้ในกรณีที่ พบความไม่สมบูรณ์ เจ้าหน้าที่ดังกล่าวจะดำเนินการแจ้งต่อเจ้าหน้าที่ ฝ่ายช่าง พร้อมกับกันเขตเพื่อป้องกันมิให้ผู้พักแรมเข้าใกล้บริเวณ ดังกล่าว	-	-
	- มีรางระบายน้ำล้นมีฝาปิดรอบ สระว่ายน้ำกว้าง 30-40 ซม.ไม่เป็น สนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง	- บริเวณรอบสระว่ายน้ำและส่วนประกอบ	- ทุกสัปดาห์	ราง/ท่อระบายน้ำจะได้รับการตรวจสอบในเรื่องของความสะอาดจากช่างประจำอาคารอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ทั้งนี้เนื่องจากการตรวจสอบในระยะเวลาที่ผ่านมาพบว่าราง/ท่อระบายน้ำโดยรอบพื้นที่ โครงการ มิได้มีสิ่งกีดขวางการไหลของน้ำอย่างมีนัยสำคัญเนื่องจาก พื้นที่ส่วนใหญ่ของโครงการมีการปลูกหญ้าและมีการตัดคอนกรีตทำให้ การชะล้างของดินเกิดขึ้นในระดับต่ำมาก ดังนั้นโครงการจึงเลื่อน ระยะเวลาการทำความสะอาดราง/ท่อระบายน้ำจาก 2 ครั้ง/ปี เป็นปีละ 1 ครั้งห หลังฤดูฝน เพื่ ่อให้สอดคล้องต่อสภาพปัจจุบันที่มีการเปลี่ยนแปลงไป	-	-

ตารางที่ 3.4-1(ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมแมริออท หัวหิน (ส่วนขยาย) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. สระว่ายน้ำ 1. โครงสร้าง / ส่วนประกอบสระ	- มีอุปกรณ์ เครื่องมือทำความสะอาดสระว่ายน้ำได้แก่ เครื่องดูด ตะกอน แปรงขัดสระ ชนิดลวดทอง เหลือง และพลาสติก รวมทั้งตะแกรงข้อนวัสดุแขวนลอย	- บริเวณส่วนประกอบสระว่ายน้ำ	- ทุกสัปดาห์	เครื่องมือที่ใช้ในการทำทำความสะอาดสระว่ายน้ำ จะได้รับการตรวจสอบจากพนักงานทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ก่อนการนำมาใช้งาน เป็นประจำทุกวัน ทั้งนี้ในกรณีที่พบความไม่สมบูรณ์เจ้าหน้าที่ดังกล่าวจะดำเนินการแจ้งต่อเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่าง ให้ทำการแก้ไขโดยทันที	-	-
	- มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบ สระว่ายน้ำ ความกว้างไม่น้อยกว่า 1.2 ม. ไม่มีน้ำขัง ทำความสะอาดง่าย	- บริเวณรอบสระว่ายน้ำ และ ส่วนประกอบ	- ทุกสัปดาห์	ทางโครงการได้ออกแบบและก่อสร้างให้มีพื้นที่สำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำ ความกว้างไม่น้อยกว่า 1.2 ม. ทำด้วยวัสดุที่ป้องกันการ ลื่นล้ม และทำความสะอาดง่าย	-	-
	- มีป้ายบอกความลึก หรือตัวเลขบอกระดับความลึก ที่ สามารถมองเห็นได้ ชัดเจน	- บริเวณสระว่ายน้ำ	- ทุกสัปดาห์	จากการสำรวจพื้นที่บริเวณสระว่ายน้ำ เมื่อวันที่ 16 พฤษภาคม 2567 พบว่า ป้ายบอกความลึกของสระว่ายน้ำได้รับการติดตั้งอยู่ในตำแหน่งที่ชัดเจน สามารถมองเห็นได้ง่าย	-	-

ตารางที่ 3.4-1(ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมแมริออท หัวหิน (ส่วนขยาย) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. สระว่ายน้ำ 1. โครงสร้าง/ ส่วนประกอบสระ	- จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำเพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจนในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน	- บริเวณส่วนประกอบสระว่ายน้ำ	- ทุกสัปดาห์	ระบบแสงสว่างได้รับการติดตั้งภายในพื้นที่สระว่ายน้ำอย่างเพียงพอสำหรับการใช้บริการอย่างปลอดภัย ทั้งนี้การตรวจสอบแหล่งกำเนิดแสงในบริเวณสระว่ายน้ำจะดำเนินการโดยพนักงานของโครงการที่ปฏิบัติงานใกล้เคียง เช่น Life guard, พนักงานทำความสะอาด และช่างประจำโครงการ เป็นประจำทุกวัน ทั้งนี้เมื่อพบความไม่สมบูรณ์ เจ้าหน้าที่ดังกล่าวจะแจ้งต่อฝ่ายช่างประจำโครงการ เพื่อดำเนินการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ต่อไป	-	-
	- พื้นทำด้วยวัสดุแข็งแรง เรียบ ไม่ดูดซึมน้ำ ทำความสะอาดง่าย ไม่ลื่น อยู่ในสภาพดี	- บริเวณรอบสระว่ายน้ำและส่วนประกอบ - บริเวณกระเบื้องปูพื้นภายในสระ และโดยรอบสระ	- ทุกสัปดาห์	จากการสำรวจพื้นที่บริเวณสระว่ายน้ำ เมื่อวันที่ 21 พฤศจิกายน 2567 พบว่า โครงสร้างสระว่ายน้ำ (พื้นรอบสระ, กระเบื้องปูพื้น) จะอยู่ในสภาพสมบูรณ์แข็งแรง และสะอาด แต่หากเจ้าหน้าที่ประจำโครงการ ตรวจสอบพบความไม่สมบูรณ์ จะดำเนินการแก้ไขซ่อมแซมอย่างเร่งด่วน	-	-
	- จัดให้มีห้องเปลี่ยนเสื้อผ้าตู้เก็บสิ่งของ ที่วาง หรือเก็บรองเท้าสำหรับผู้ใช้บริการในบริเวณทางเข้าสระว่ายน้ำ	- บริเวณส่วนประกอบสระว่ายน้ำ	- ทุกสัปดาห์	ทางโรงแรมได้จัดให้มีห้องเปลี่ยนเสื้อผ้าตู้เก็บสิ่งของ ที่วาง หรือเก็บรองเท้า สำหรับผู้ใช้บริการ พร้อมทั้งจัดให้มีการดูแลความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ	-	-

ตารางที่ 3.4-1(ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมเมรือท หัวหิน (ส่วนขยาย) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. สระว่ายน้ำ 1. โครงสร้าง / ส่วนประกอบสระ	- จัดให้มีอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัว ก่อนลงสระและที่ ล้างเท้า ที่ทางเข้าบริเวณสระว่ายน้ำ และเติมคลอรีนลงในที่ล้างเท้า เพื่อป้องกันการติดเชื้อ	- บริเวณรอบสระว่ายน้ำ	- ทุกสัปดาห์	ทางโรงแรมได้จัดให้มีอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงสระ และที่ล้างเท้า ที่ทางเข้าบริเวณสระว่ายน้ำ พร้อมทั้งจัดให้มีการดูแลความสะอาด อย่างสม่ำเสมอ	-	-
	- รักษาความสะอาดพื้นที่ โดยรอบ สระว่ายน้ำ อย่างสม่ำเสมอ	- บริเวณรอบสระว่ายน้ำ	- ทุกสัปดาห์	ทางโรงแรมได้มอบหมายให้พนักงานทำความสะอาดคอยดูแลรักษาความสะอาดพื้นที่โดยรอบสระว่ายน้ำ อย่างสม่ำเสมอ	-	-
	- มีให้มีการนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไป ในบริเวณสระว่ายน้ำ	-บริเวณส่วนประกอบ สระว่ายน้ำ	- ทุกสัปดาห์	เนื่องจากในการพักผ่อนนั้นจะไม่สามารถนำสัตว์เลี้ยงเข้ามาได้ จึงทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ของมาตรการดังกล่าว	-	-
2. คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ	- ใส่ สะอาด ไม่มีเศษผงหรือเศษใบไม้ในสระว่ายน้ำ	- น้ำในสระว่ายน้ำ	- วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลัง ปิดบริการ ในวันที่แดดจัด หรือมีผู้ใช้บริการมากให้ตรวจระหว่างวัน ด้วยตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ลักษณะทางกายภาพของน้ำภายในสระว่ายน้ำจะได้รับการตรวจสอบ ด้วยวิธีพินิจ (ตรวจสอบด้วยสายตา) จากพนักงานตำแหน่ง Pool Cleaner เป็นประจำทุกวัน วันละ 3 ครั้ง ครอบคลุมสระน้ำทุกบริเวณ ทั้งนี้เมื่อพบความสกปรก จะดำเนินการตักออกไปทิ้ง	-	-

ตารางที่ 3.4-1(ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมแมริออท หัวหิน (ส่วนขยาย) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. สระว่ายน้ำ 2. คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ	- เครื่องมือสำหรับตรวจวิเคราะห์คุณภาพ น้ำ ได้แก่ pH meter และ Free and Total Chlorine Test Test Kit ไว้ ประจำโครงการ รวมทั้งบันทึกผลการวิเคราะห์	- น้ำในสระว่ายน้ำ	- ทุกสัปดาห์	โครงการมีเครื่องมือสำหรับตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ได้แก่ pH meter และ Free and Total Chlorine Test Kit ประจำ สระว่ายน้ำ โดยคุณลักษณะเป็นไปตามที่มาตรการระบุทุกประการ พร้อม จัดบันทึกผลการวิเคราะห์เป็นประจำทุกวัน	-	-
	- ดูแลรักษาเครื่องกรองน้ำเพื่อให้ทำงานได้เต็มประสิทธิภาพ	- เครื่องกรองน้ำ	- ทุกสัปดาห์	เครื่องจักรในระบบกรองน้ำสระว่ายน้ำจะได้รับการดูแลจากช่างประจำโครงการเป็นประจำทุกวัน ทั้งนี้เพื่อป้องกันปัญหาความไม่ ต่อเนื่องในการบำรุงรักษา ทางโครงการจึงกำหนดให้มี “แผนบำรุงรักษาเชิงป้องกันประจำปี” โดยหนึ่งในระบบสาธารณูปโภคที่มี การระบุถึงคือ “Swimming Pool Pumps and water system	-	-
	- ตรวจวัดค่าเป็นกรด – ด่าง (pH) ให้มีค่า 7.2-8.4	- บริเวณส่วนประกอบสระว่ายน้ำ	- วันละ 2 ครั้ง	เนื่องจากในการพักแรมนั้นจะไม่สามารถนำสัตว์เลี้ยงเข้ามาได้ จึงทำให้บรรลุดูประสงค์ของมาตรการดังกล่าว	-	-
	- ตรวจวัดค่าคลอรีนอิสระ(Free chlorine) ให้มีค่า 0.6-1.0 ppm	- น้ำในสระว่ายน้ำ	- วันละ 2 ครั้ง	ลักษณะทางกายภาพ และเคมีของน้ำภายในสระว่ายน้ำจะได้รับการตรวจสอบด้วย pH และ Chlorine Test Kit จากพนักงานฝ่ายช่าง โครงการเป็นประจำทุกวัน วันละ 3 ครั้ง ครอบคลุมสระน้ำทุกบริเวณ ทั้งนี้เมื่อพบปัญหาที่ไม่เป็นไปตามข้อบัญญัติในมาตรการ พนักงาน ดังกล่าวจะดำเนินการปรับเปลี่ยนการตั้งค่าเครื่องมือสำหรับจ่าย สารเคมีให้สอดคล้องต่อค่าที่ระบุในมาตรการ	-	-

ตารางที่ 3.4-1(ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมแมริออท หัวหิน (ส่วนขยาย) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. สระว่ายน้ำ 2. คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ	- ตรวจวัดค่าคลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined chlorine) ให้มีค่า 0.5-1.0 ppm	- น้ำในสระว่ายน้ำ	- ทุกสัปดาห์	ลักษณะทางกายภาพ และเคมีของน้ำภายในสระว่ายน้ำจะได้รับการตรวจสอบด้วย pH และ Chlorine Test Kit จากพนักงานฝ่ายช่าง โครงการเป็นประจำทุกวัน วันละ 3 ครั้ง ครอบคลุมสระน้ำทุกบริเวณ ทั้งนี้เมื่อพบปัญหาที่ไม่เป็นไปตามข้อบัญญัติในมาตรการ พนักงานดังกล่าวจะดำเนินการปรับเปลี่ยนการตั้งค่าเครื่องมือสำหรับจ่าย สารเคมีให้สอดคล้องต่อค่าที่ระบุในมาตรการ	-	-
	- ตรวจวัดค่า Alkalinity ให้มีค่า 80-100 ppm	- น้ำในสระว่ายน้ำ	- ปีละ 1 ครั้ง	ตามมาตรการฯ ระบุให้โครงการมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำด้านปัจจัยเคมี ได้แก่ ค่า Alkalinity อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ซึ่งจากผลการวิเคราะห์พบว่ามีค่าเป็นไปตามมาตรฐานกำหนด	-	-
	- ตรวจวัดค่าเข้มข้น Cyanuric acid ให้มีค่า 30-60 ppm	- น้ำในสระว่ายน้ำ	- วันละ 2 ครั้ง	ตามมาตรการฯ ระบุให้โครงการมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำด้านปัจจัยเคมี ได้แก่ ค่าเข้มข้น Cyanuric acid อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ซึ่งจากผลการวิเคราะห์พบว่ามีค่าเป็นไปตามมาตรฐานกำหนด	-	-
	- ตรวจวัดค่าเข้มข้น Chloride ให้มีค่าไม่เกิน 600 ppm	- น้ำในสระว่ายน้ำ	- ปีละ 1 ครั้ง	ตามมาตรการฯ ระบุให้โครงการมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำด้านปัจจัยเคมี ได้แก่ ค่าเข้มข้น Chloride อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ซึ่งจากการตรวจสอบเอกสารพบว่าไม่มีผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำรายปี แต่อย่างใด	-	-

ตารางที่ 3.4-1(ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมแมริออท หัวหิน (ส่วนขยาย) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. สระว่ายน้ำ 2. คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ	- ตรวจวัดค่าเข้มข้น Ammonia ให้มีค่าไม่เกิน 20 ppm	- น้ำในสระว่ายน้ำ	- ปีละ 1 ครั้ง	ตามมาตรการฯ ระบุให้โครงการมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำด้านปัจจัยเคมี ได้แก่ ค่าเข้มข้น Ammonia อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ซึ่งจากการตรวจวิเคราะห์มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานกำหนด	-	-
	- ตรวจวัดค่าเข้มข้น Nitrate ให้มีค่าไม่เกิน 50 ppm	- น้ำในสระว่ายน้ำ	- ปีละ 1 ครั้ง	ตามมาตรการฯ ระบุให้โครงการมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำด้านปัจจัยเคมี ได้แก่ ค่าเข้มข้น Nitrate อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ซึ่งจากการตรวจวิเคราะห์มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานกำหนด	-	-
	- ตรวจวัดโคลิฟอร์ม แบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria) ให้มีค่าน้อยกว่า 10 ต่อน้ำ 100 ml โดยวิธี MPN ใน อัตราส่วน 100 ml	- น้ำในสระว่ายน้ำ	- วันละ 2 ครั้ง	ตามมาตรการฯ ระบุให้โครงการมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำด้านปัจจัยเคมี ได้แก่ ค่าเข้มข้น Cyanuric acid อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ซึ่งจากการตรวจวิเคราะห์มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานกำหนด	-	-
	- ตรวจวัดค่าเข้มข้น Chloride ให้มีค่าไม่เกิน 600 ppm	- น้ำในสระว่ายน้ำ	- เดือนละ 1 ครั้ง	ตามมาตรการฯ ระบุให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ(รายเดือน) จำนวน 1 พารามิเตอร์ได้แก่ Total Coliform ซึ่งจากการวิเคราะห์พบว่า มีค่าคลอไรด์เกินมาตรฐาน	-	-

ตารางที่ 3.4-1(ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมแมริออท หัวหิน (ส่วนขยาย) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. สระว่ายน้ำ 2. คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ	- ตรวจวัด ฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform) โดยต้องตรวจไม่พบ	- น้ำในสระว่ายน้ำ	- เดือนละ 1 ครั้ง	จากการตรวจสอบเอกสาร ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำโดยห้องปฏิบัติการ รายเดือน พบว่ามีค่าเป็นไปตามมาตรฐานกำหนด	-	-
	- ตรวจวัด Escherichia coli โดย ต้องตรวจไม่พบ	- น้ำในสระว่ายน้ำ	- ปี ละ 1 ครั้ง	จากการตรวจสอบเอกสาร ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำโดยห้องปฏิบัติการ พบว่า Escherichia coli ได้รับการตรวจวิเคราะห์ เป็นประจำทุกเดือน โดยผลการวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าเป็น ND ซึ่งมี ความถี่ที่โครงการตรวจวิเคราะห์นั้นมากกว่าที่กำหนดไว้ จึงทำให้ บรรลุวัตถุประสงค์ของมาตรการดังกล่าว ผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 3.5.4-3 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ	-	-
	- ตรวจวัด Streptococcus aureus โดยต้องตรวจไม่พบ	- น้ำในสระว่ายน้ำ	- ปีละ 1 ครั้ง	ตามมาตรการฯระบุให้โครงการมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำด้านปัจจัยชีวภาพ ได้แก่ แบคทีเรีย Streptococcus aureus อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ซึ่งจากการตรวจสอบเอกสารพบว่ามีค่าเป็นไปตามมาตรฐานกำหนด	-	-
	- ตรวจวัด Pseudomonas aeruginosa โดยต้องตรวจไม่พบ	- น้ำในสระว่ายน้ำ	- ปี ละ 1 ครั้ง	ตามมาตรการฯ ระบุให้โครงการมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำด้านปัจจัยชีวภาพ ได้แก่ แบคทีเรีย Pseudomonas aeruginosa อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ซึ่งจากการตรวจสอบเอกสารพบว่ามีค่าไม่มีการตรวจพบเชื้อ	-	-

ตารางที่ 3.4-1(ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมเมรือท หัวหิน (ส่วนขยาย) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. สระว่ายน้ำ 2. คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ	- มีการบันทึกข้อมูลจำนวนผู้ใช้ สระว่ายน้ำในแต่ละวัน	- สระว่ายน้ำ	- ทุกวัน	โครงการไม่ได้มีการบันทึกข้อมูลจำนวนผู้ใช้สระว่ายน้ำในแต่ละวันแต่อย่างใด ทั้งนี้การจะทราบจำนวนผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำ และช่วงวัย สามารถพิจารณาทางอ้อมจากบัญชีการเบิกผ้าเช็ดตัวในแต่ละวัน	-	-
3.ความปลอดภัย	- มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ประจำสระว่ายน้ำ ต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการว่ายน้ำ ผ่านการอบรม การช่วยชีวิตคนจมน้ำ ปฐมพยาบาลได้ อยู่ประจำสระ ตลอดเวลาที่เปิดบริการ	- บริเวณสระว่ายน้ำ	- ทุกวัน	โครงการมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระว่ายน้ำ โดยมีคุณสมบัติ และจำนวนสอดคล้องต่อมาตรการอย่างมีนัยสำคัญ	-	-
	- จัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติ สำหรับผู้ใช้บริการติดไว้บริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจน	- บริเวณสระว่ายน้ำ	- ปีละ 1 ครั้ง	ป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำได้รับการติดตั้งในสถานที่มองเห็นได้ชัดเจน และมีข้อความส่วนใหญ่ที่สอดคล้องตามที่ มาตรการระบุไว้	-	-
	- สถานที่เก็บสารเคมีต้องมีป้าย ระบุว่าสถานที่เก็บสารเคมีอันตราย และห้ามเข้า มีการระบายน้ำและการป้องกัน น้ำซึมเข้าภาชนะบรรจุสารเคมี	- สถานที่เก็บสารเคมี	- ทุกวัน	สถานที่เก็บสารเคมีได้รับการติดตั้งป้ายระบุว่า สถานที่เก็บสารเคมีอันตราย และห้ามเข้าพร้อมจัดให้มีการระบายน้ำและการป้องกัน น้ำซึมเข้าภาชนะบรรจุสารเคมี	-	-

ตารางที่ 3.4-1(ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมแมริออท หัวหิน (ส่วนขยาย) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.ความปลอดภัย	- มีอุปกรณ์ในการช่วยชีวิตประจำ สระว่ายน้ำ ได้แก่ ไม้ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ เครื่องหายใจ ห้องปฐมพยาบาล หรือ ชุดปฐมพยาบาล เป็นต้นและมีการฝึกซ้อมการใช้งาน	- บริเวณสระว่ายน้ำ	- ทุกวัน	มีอุปกรณ์ในการช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำที่มีการระบุทุกชิ้น มีการติดตั้งภายในพื้นที่โครงการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว อีกทั้งเจ้าหน้าที่ประจำ สระว่ายน้ำจะได้รับการอบรม และฝึกซ้อมวิธีการช่วยชีวิตเบื้องต้น นอกจากนี้ในการดูแลรักษาอุปกรณ์ จะมีพนักงานของโครงการทำ หน้าที่ในการตรวจสอบความพร้อมเป็นประจำ	-	-
	- มีโทรศัพท์ พร้อมติดหมายเลขโทรศัพท์ที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาล สถานีตำรวจ ในตำแหน่ง ที่มองเห็นได้ชัดเจน บริเวณสระว่ายน้ำ	- บริเวณสระว่ายน้ำ	- ทุกวัน	โทรศัพท์ฉุกเฉินได้รับการติดตั้งเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้จะมีพนักงานของโครงการทำหน้าที่ในการตรวจสอบความพร้อมเป็นประจำ	-	-
9. ระบบบำบัดน้ำเสียรวม	- ตะกอนไขมัน	- บ่อดักไขมัน	- ทุกวัน	โครงการจะมีการตรวจสอบปริมาณไขมันในบ่อดักไขมันเป็นประจำทุกๆ 30 วัน และมีการสูบไปกำจัดทุกๆ 3 เดือน ทั้งนี้ ความถี่ของการ ตรวจสอบดังกล่าวมีความเหมาะสมสำหรับการดำเนินการปัจจุบัน ซึ่ง สามารถสังเกตได้จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำหลังการบำบัดที่ค่า ไขมันมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทุกช่วงเวลา	-	-
	- ตะกอนหนักในบ่อเกรอะ	- ถังปรับสภาพและ ถังเก็บตะกอน	- ทุก 1 ปี และ 2 เดือนตาม ลำดับ ๑	ตะกอนในถังปรับสภาพและถังเก็บตะกอนจะได้รับการสูบน้ำไปกำจัดทุกๆ 3 เดือน	-	-

ตารางที่ 3.4-1(ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมแมริออท หัวหิน (ส่วนขยาย) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. ระบบบำบัดน้ำเสียรวม	- pH - BOD - SS - Settleable Solids - TDS - TKN - Fat Oil & Grease, - Sulfide	- จำนวน 2 จุด บริเวณบ่อกักหลังระบบบำบัดน้ำเสียรวมและบ่อกักขยะ	- เดือนละ 1 ครั้ง	ทางโครงการได้มอบหมายให้บริษัท สเปเชียล แล็บ แอนด์ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ เป็นผู้ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำ และนำส่งไปวิเคราะห์คุณภาพน้ำในช่วงเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2567 ได้ทำการตรวจวิเคราะห์เป็นประจำทุกเดือน โดยมีจุดเก็บตัวอย่าง และพารามิเตอร์ที่สอดคล้องตามที่ มาตรการระบุไว้ ซึ่งสามารถสรุปได้ว่าทุกพารามิเตอร์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนด มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบาง ประเภทและบาง ขนาด ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 ดังตารางที่ 3.5.5-1 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง	-	-
	- ประสิทธิภาพในการบำบัด	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- ทุกวัน	โครงการมีการจดบันทึกและตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียตามที่ระบุในมาตรการอ้างอิง พร้อมทั้งรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัด น้ำเสีย ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเป็นประจำทุกเดือน	-	-
	- เศษขยะและตะกอนดินทราย	- บ่อกัก และท่อระบายน้ำ	- เดือนละ 1 ครั้ง	ระดับน้ำในท่อระบายน้ำและภาวะอุดตันจะได้รับการตรวจสอบจากช่างประจำโครงการอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง กรณีที่ไม่มีฝนตกหรือ นอกฤดูมรสุม ทั้งนี้หากเข้าฤดูมรสุมที่มีฝนตกหนักการตรวจสอบจะ ดำเนินการถี่ขึ้นตามลักษณะของสภาพอากาศ	-	-

ตารางที่ 3.4-1(ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมแมริออท หัวหิน (ส่วนขยาย) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. ทัศนียภาพ	- การเติบโตของต้นไม้ - ความชุ่มชื้นของพื้นดินในบริเวณ สวน และรอบต้นไม้	- พื้นที่สีเขียวของโครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง	โครงการได้จัดให้พนักงานของโครงการส่วนหนึ่งทำหน้าที่ในการดูแลพื้นที่สีเขียวโดยเฉพาะ ทั้งนี้หน้าที่ดังกล่าวรวมไปถึงการตรวจสอบ ดูแล การปลูก การกำจัด รวมไปถึงกิจกรรมอื่นใดที่มีผลให้ต้นไม้ ไม้พุ่ม และ หญ้า มีการเจริญเติบโตอย่างสมบูรณ์	-	-
	- ขนาดการแผ่ของเรือนยอดต้นไม้ และ ความสูงของต้นไม้	- บ่อพัก และ ท่อระบายน้ำ	- ปีละ 1 ครั้ง	โครงการได้จัดให้พนักงานของโครงการส่วนหนึ่งทำหน้าที่ในการดูแลพื้นที่สีเขียวโดยเฉพาะ ทั้งนี้หน้าที่ดังกล่าวรวมไปถึงการตรวจสอบ ดูแล การปลูก การกำจัด รวมไปถึงกิจกรรมอื่นใดที่มีผลให้ต้นไม้ ไม้พุ่ม และ หญ้า มีการเจริญเติบโตอย่างสมบูรณ์	-	-

3.5 ผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.5.1 ขอบเขตการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรมแมริออท หัวหิน (ส่วนขยาย) ระบุให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม จำนวน 3 ดังนี้ คุณภาพสิ่งแวดล้อมดังนี้

1) **คุณภาพอากาศ** กำหนดให้มีการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพอากาศบริเวณทางเข้า-ออกโครงการความถี่ทุก 6 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ โดยมีพารามิเตอร์ที่ต้องทำการวิเคราะห์ ได้แก่ TSP 24 ชม. 3 วันต่อเนื่อง, PM10 24 ชม. 3 วันต่อเนื่อง, CO 24 ชม. 3 วันต่อเนื่อง, NOx 24 ชม. 3 วันต่อเนื่อง, SOx 24 ชม. 3 วันต่อเนื่อง และ HC 24 ชม. 3 วันต่อเนื่อง

2) **คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ** กำหนดให้มีการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพในสระว่ายน้ำแยกตามความถี่จำนวน 3 ความถี่ ดังนี้

(1) ความถี่วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังปิดบริการ ตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) คลอรีนอิสระ (Free chlorine) และคลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined chlorine)

(2) ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง ตรวจวิเคราะห์โคลิฟอร์ม แบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria) และฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform)

(3) ความถี่ปีละ 1 ครั้ง ปัจจัยด้านเคมี ได้แก่ ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity), ความกระด้าง (Calcium Hardness), กรดไซยานูริก (Cyanuric acid), คลอไรด์ (Chloride), แอมโมเนีย (Ammonia) และ ไนเตรท (Nitrate) และปัจจัยด้านชีวภาพ ได้แก่ Escherichia coli, Streptococcus aureus และ Pseudomonas aeruginosa

3) **คุณภาพน้ำทิ้ง** กำหนดให้มีการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำจำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณบ่อพักหลังระบบบำบัดน้ำเสีย และบ่อพักขยะ ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ โดยมีพารามิเตอร์ที่ต้องทำการวิเคราะห์ ได้แก่ pH, BOD, Suspended Solids, Settleable Solids, Total Dissolves Solids, Sulfide, TKN และ Fat Oil & Grease

3.5.2 วิธีการตรวจวัดและวิธีวิเคราะห์

ในการนี้ทางโครงการได้มอบหมายให้ บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ทะเบียนเลขที่ออก0310/(1)2209 เป็น ผู้ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำ โดยทางบริษัทฯ ได้เก็บตัวอย่างน้ำโดยวิธี Grab Sampling พร้อมทั้งได้ปิดฉลากแสดง รายละเอียดของตัวอย่างโดยละเอียด และนำส่งไปวิเคราะห์ยังห้องปฏิบัติการของบริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ ทะเบียนเลขทะเบียน ว-133 ซึ่งมีการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ดำเนินตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ใน Standard Method for the Examination of Water and Wastewater ของ American Public Health Association ซึ่งเป็นมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ได้รับการยอมรับกันโดยทั่วไป ขอบเขตวิธี วิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมเป็น ดังตารางที่ 3.5.2-1

ตารางที่ 3.5.2-1 ขอบเขตวิธีวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

รายการการตรวจวัด	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
1. คุณภาพอากาศ	- TSP	ไม่ได้มีการตรวจวิเคราะห์	
	- PM10		
	- CO		
	- NOx		
	- SOx		
	- HC		
2. คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ	- pH	- pH-Chlorine Test Kit	-
	- Free Chlorine	- pH-Chlorine Test Kit	-
	- Combined Chlorine	- DPD Colorimetric	APHA-AWWA-WEF24 rd Edition ,2023
	- Total Coliform Bacteria	- APHA: 9221B/Multiple Tube	APHA-AWWA-WEF24 rd Edition ,2023
	- <i>Escherichia coli</i>	- APHA: 9221E/Multiple Tube	
	- Fecal Coliform Bacteria	- APHA: 9221B/Multiple Tube	APHA-AWWA-WEF24 rd Edition ,2023
	- Alkalinity	- Titration	
	- Calcium Hardness	- EDTA Titrimetric	
	- Cyanuric acid	- Turbidimetric	
	- Chloride	- Argentometric	
	- Ammonia	- Titrimetric	
	- Nitrate	- Cadmium Reduction	
	- <i>Staphylococcus aureus</i>	- Membrane Filter Technique	
	- <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	- Membrane Filter Technique	
3. คุณภาพน้ำทิ้ง	- pH	- Electrometric Method	APHA-AWWA-WEF24 rd Edition ,2023
	- BOD	- Azide Modification	
	- Suspended Solid	- Dried at 103-105 °C	
	- Settleable Solids	- Volumetric	
	- TDS	- Dried at 103-105 °C	
	- Sulfide	- Iodometric	
	- TKN	- Macro-Kjeldahl	
	- Fat Oil & Grease	- Partition & Gravimetric	

3.5.3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรมแมริออท หัวหิน (ส่วนขยาย) กำหนดให้มีการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพอากาศ บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ความถี่ทุก 6 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ โดยมีพารามิเตอร์ที่ต้องทำการวิเคราะห์ ได้แก่ TSP 24 ชม. 3 วันต่อเนื่อง, PM10 24 ชม. 3 วันต่อเนื่อง, CO 24 ชม. 3 วันต่อเนื่อง, NOx 24 ชม. 3 วันต่อเนื่อง, SOx 24 ชม. 3 วันต่อเนื่อง และ HC 24 ชม. 3 วันต่อเนื่อง

สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

ในช่วงเวลาระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2567 ทางโครงการโรงแรมแมริออท หัวหิน (ส่วนขยาย) ยังไม่ได้มีการตรวจวัด และวิเคราะห์คุณภาพอากาศ ภายในบริเวณโครงการแต่อย่างใด

3.5.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรมแมริออท หัวหิน (ส่วนขยาย) กำหนดให้มีการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ โดยแบ่งแยกตามความถี่จำนวน 3 ความถี่ ได้แก่ ความถี่ที่ 1 วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังปิดบริการ พารามิเตอร์ที่ต้องตรวจวิเคราะห์ คือ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) คลอรีนอิสระ (Free chlorine) และคลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined chlorine) ความถี่ที่ 2 เดือนละ 1 ครั้ง พารามิเตอร์ที่ต้องตรวจวิเคราะห์ คือ โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria) ฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform) และความถี่ที่ 3 ปีละ 1 ครั้ง พารามิเตอร์ที่ต้องตรวจวิเคราะห์ คือ ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity), ความกระด้าง (Calcium Hardness), กรดไซยานูริก (Cyanuric acid), คลอไรด์ (Chloride), แอมโมเนีย (Ammonia), ไนเตรท (Nitrate), Escherichia coli, Streptococcus aureus และ Pseudomonas aeruginosa ซึ่งจะทำให้การเก็บตัวอย่างภายในสระว่ายน้ำทุกแห่งของโครงการ

1) ความถี่วันละ 2 ครั้ง

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรมแมริออท หัวหิน (ส่วนขยาย) กำหนดให้โครงการต้องมีการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณสระว่ายน้ำของโครงการเป็นประจำทุกวัน วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังปิดบริการ สำหรับพารามิเตอร์ที่กำหนดให้ตรวจวิเคราะห์ คือ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) คลอรีนอิสระ (Free chlorine) และคลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined chlorine)

ทั้งนี้ ปัจจุบันโครงการมีการปฏิบัติสอดคล้องต่อมาตรการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว โดยโครงการมีการตรวจวิเคราะห์โดยใช้ pH - Chlorine Test Kit

2) ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรมแมริออท หัวหิน (ส่วนขยาย) กำหนดให้โครงการต้องเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณสระว่ายน้ำของโครงการเป็นประจำทุกเดือน เดือนละ 1 ครั้ง สำหรับพารามิเตอร์ที่กำหนดให้ตรวจวิเคราะห์ คือ โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria) และฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform)

สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำตามความถี่เดือนละ 1 ครั้ง

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด พบว่า ทุกพารามิเตอร์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกันแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ดังตารางที่ 3.5.4-1

ตารางที่ 3.5.4-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำตามความถี่เดือนละ 1 ครั้ง

จุดเก็บตัวอย่าง	ประจำเดือน	ผลการตรวจวิเคราะห์	
		Total Coliform Bacteria (MPN/100/ml)	Fecal Coliform Bacteria (MPN/100/ml)
น้ำสระว่ายน้ำครอบครัว	กรกฎาคม	<1.8	<1.8
	สิงหาคม	<1.8	<1.8
	กันยายน	<1.8	<1.8
	ตุลาคม	<1.8	<1.8
	พฤศจิกายน	<1.8	<1.8
	ธันวาคม	<1.8	<1.8
น้ำสระว่ายน้ำผู้ใหญ่	กรกฎาคม	<1.8	<1.8
	สิงหาคม	<1.8	<1.8
	กันยายน	<1.8	<1.8
	ตุลาคม	<1.8	<1.8
	พฤศจิกายน	<1.8	<1.8
	ธันวาคม	<1.8	<1.8
น้ำสระว่ายน้ำเด็ก	กรกฎาคม	<1.8	<1.8
	สิงหาคม	<1.8	<1.8
	กันยายน	<1.8	<1.8
	ตุลาคม	<1.8	<1.8
	พฤศจิกายน	<1.8	<1.8
	ธันวาคม	<1.8	<1.8

3) ความถี่ปีละ 1 ครั้ง

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรมแมริออท หัวหิน (ส่วน ขยาย) กำหนดให้โครงการต้องเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณสระว่ายน้ำของโครงการเป็นประจำ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง สำหรับพารามิเตอร์ที่กำหนดให้ตรวจวิเคราะห์สามารถแยกได้เป็น 2 ส่วน ประกอบด้วยส่วนปัจจัยด้านเคมีและส่วนปัจจัยด้านชีวภาพโดยปัจจัยด้านเคมี ทำการตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity), ความกระด้าง (Calcium Hardness), กรดไซยานูริก (Cyanuric acid), คลอไรด์ (Chloride), แอมโมเนีย (Ammonia) และ ไนเตรท (Nitrate) สำหรับปัจจัยด้านชีวภาพ ทำการตรวจ Escherichia coli, Streptococcus aureus และ Pseudomonas aeruginosa

ซึ่งทางโรงแรมได้มีการตรวจวิเคราะห์ค่าดังกล่าวแล้วในเดือนมกราคม 2567 ผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่

3.5.4-3

สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำตามความถี่ปีละ 1 ครั้ง

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ในปัจจัยด้านชีวภาพและด้านเคมี พบว่า ทุกช่วงเวลามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานไปตามมาตรฐานตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การ ควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

ตารางที่ 3.5.4-3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำประจำปี (มกราคม 2567)

พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	วิธีใช้ทดสอบ	หน่วย	ผลการทดสอบ ^{1/}						ค่ามาตรฐาน ^{2/}
			สระว่ายน้ำ 1	สระว่ายน้ำ 2	สระว่ายน้ำ 3	สระว่ายน้ำ 4	สระว่ายน้ำ 5	สระว่ายน้ำ 6	
1. Nitrate Nitrogen	Cadmium Reduction	mg/l	0.186	0.758	0.694	0.694	0.122	0.073	ไม่เกิน 50
2. Chloride	Argentometric	mg/l	1,599.50	2,249.30	1,749.46	1,749.46	1,049.67	899.72	ไม่เกิน 600
3. Total Alkalinity	Titration	mg/l	12	16	10	10	14	12	80-100
4. Calcium Hardness	EDTA Titrimetric	mg/l	46	42	48	48	46	43	250-600
5. Cyanuric Acid	Turbidimetric	mg/l	30	50	30	30	40	50	30-60
6. Ammonia Nitrogen	Titrimetric	mg/l	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	ไม่เกิน 20
7. <i>E.coli</i>	Colonies Count	CFU/ml	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ตรวจไม่พบ
8. <i>Pseudomonas Aeruginosa</i>	Membrane Filter Technique	MPN/100ml	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ตรวจไม่พบ
9. <i>Staphylococcus Aureus</i>	Technique	CFU/ml	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ตรวจไม่พบ

3.5.5 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรมแมริออท หัวหิน (ส่วนขยาย) กำหนดให้โครงการต้องเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณบ่อพักหลังระบบบำบัดน้ำเสีย และบ่อพักขยะ ความถี่ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ โดยมีพารามิเตอร์ที่ต้องทำการ วิเคราะห์ ได้แก่ pH, BOD, Suspended Solids, Settleable Solids, Total Dissolves Solids, Sulfide, TKN และ Fat Oil & Grease

อนึ่ง เพื่อให้โครงการสามารถปฏิบัติได้สอดคล้องต่อมาตรการดังกล่าว โครงการจึงกำหนดให้ตรวจ วิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ในระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2567 ที่บริเวณบ่อดักขยะ (To Public) และบ่อพักหลังระบบบำบัดน้ำเสีย (Effluent Tank) ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง และมีพารามิเตอร์ สอดคล้องตามที่มาตรการกำหนด โดยผลการตรวจวัดเป็นดังตารางที่ 3.5.5-1

สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณบ่อดักขยะ (To Public) และบ่อพักหลังระบบบำบัดน้ำเสีย (Effluent Tank) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2567 พบว่า ทุกพารามิเตอร์มีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่า มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภท และบางขนาด (ประเภท ก)

ตารางที่ 3.5.3-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบ่อดักขยะ

พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	วิธีใช้ทดสอบ	หน่วย	ผลการทดสอบ ^{1/}						ค่ามาตรฐาน ^{2/}
			กรกฎาคม	สิงหาคม	กันยายน	ตุลาคม	พฤศจิกายน	ธันวาคม	
1. ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Electrometric	^{3/}	6.9	6.8	7.0	6.8	6.8	7.3	5.0-9.0
2. ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	Dried at 180 °C	(มก./ล.)	372	448	288	220	380	346	ไม่เกิน 1,000
3. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Suspended Solids)	Dried at 103-105 °C	(มก./ล.)	173	340	207	537	1770	230	ไม่เกิน 30
4. บีโอดี (BOD)	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	(มก./ล.)	51	194	78	86	209	68	ไม่เกิน 20
5. ซัลไฟด์ (Sulfide)	Zns Precipitation, Iodometric	(มก./ล.)	1.6	8.0	2.6	3.2	8.0	3.2	ไม่เกิน 1.0
6. ทีเคเอ็น (TKN)	Macro-Kjeldahl, Titrimetric	(มก./ล.)	50.40	84.44	54.60	60.20	184.80	109.20	ไม่เกิน 35
7. น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	Liquid-Liquid, partition-Gravimetric	(มก./ล.)	10.00	12.00	13.00	8.00	110.00	8.00	ไม่เกิน 20
8. ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	Imhoff Cone	(มล./ชม.)	20.0	25.0	11.0	2.0	80.0	12.0	ไม่เกิน 0.5

หมายเหตุ

1/ : วิเคราะห์โดย บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขที่ ว-133

2/ : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

3/ : ไม่มีหน่วยการวัด

มก./ล. : มิลลิกรัมต่อลิตร

มล./ชม. : มิลลิกรัมต่อชั่วโมง

ตารางที่ 3.5.3-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบ่อพักหลังระบบบำบัดน้ำเสีย

พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	วิธีใช้ทดสอบ	หน่วย	ผลการทดสอบ ^{1/}						ค่ามาตรฐาน ^{2/}
			กรกฎาคม	สิงหาคม	กันยายน	ตุลาคม	พฤศจิกายน	ธันวาคม	
1. ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Electrometric	^{3/}	6.7	6.7	6.2	6.7	6.6	7.1	5.0-9.0
2. ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	Dried at 180 °C	(มก./ล.)	310	302	208	129	283	305	ไม่เกิน 1,000
3. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Suspended Solids)	Dried at 103-105 °C	(มก./ล.)	28	11	14	19	26	15	ไม่เกิน 30
4. บีโอดี (BOD)	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	(มก./ล.)	16	10	12	15	16	11	ไม่เกิน 20
5. ซัลไฟด์ (Sulfide)	Zns Precipitation, Iodometric	(มก./ล.)	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	ไม่เกิน 1.0
6. ทีเคเอ็น (TKN)	Macro-Kjeldahl, Titrimetric	(มก./ล.)	22.96	13.72	18.76	18.48	22.40	14.56	ไม่เกิน 35
7. น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	Liquid-Liquid, partition-Gravimetric	(มก./ล.)	<5	<5	<5	<5	<5	<5	ไม่เกิน 20
8. ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	Imhoff Cone	(มล./ชม.)	0.2	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	ไม่เกิน 0.5

หมายเหตุ

^{1/} : วิเคราะห์โดย บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขที่ ว-133

^{2/} : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

^{3/} : ไม่มีหน่วยการวัด

มก./ล. : มิลลิกรัมต่อลิตร

มล./ชม. : มิลลิกรัมต่อชั่วโมง