

ที่ วว 0804/16011

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
ซอยพินิจวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

24 พฤศจิกายน 2541

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการนิคมอุตสาหกรรม
ทุนเท็กซ์ ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และบริษัท ทุนเท็กซ์ อินดัสเตรียลปาร์ค
จำกัด

เรื่อง ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. สำเนาหนังสือการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ อก. 0807.2/541
ลงวันที่ 28 มกราคม 2541
 2. สำเนาหนังสือการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ อก. 0807.2/3703
ลงวันที่ 29 มิถุนายน 2541
 3. สำเนาหนังสือการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ อก. 0807.2/6136
ลงวันที่ 16 ตุลาคม 2541
 4. มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ
สิ่งแวดล้อม ที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และบริษัท ทุนเท็กซ์
อินดัสเตรียลปาร์ค จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ สำหรับโครงการนิคมอุตสาหกรรม
ทุนเท็กซ์ ตั้งที่ตำบลนิคมพัฒนา กิ่งอำเภอนิคมพัฒนา และตำบลแม่น้ำคู อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง

ตามที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม ฉบับเดือนมกราคม 2541 และรายงานชี้แจงเพิ่มเติมของโครงการนิคมอุตสาหกรรม
ทุนเท็กซ์ ฉบับเดือนมิถุนายน 2541 และเดือนตุลาคม 2541 ซึ่งตั้งอยู่ที่ตำบลนิคมพัฒนา กิ่งอำเภอ
นิคมพัฒนา และตำบลแม่น้ำคู อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง (พื้นที่โครงการ 1497.44 ไร่) ของ
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และบริษัท ทุนเท็กซ์ อินดัสเตรียลปาร์ค จำกัด จัดทำรายงานฯ
โดยบริษัท บางกอก เอ็นจิเนียริ่ง เซอร์วิส แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผน
สิ่งแวดล้อมพิจารณา ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1, 2 และ 3 นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานฯ ดังกล่าว ในเบื้องต้นแล้ว และนำเสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการอุตสาหกรรม ในการประชุมครั้งที่ 25/2541 วันศุกร์ที่ 13 พฤศจิกายน 2541 ซึ่งคณะกรรมการฯ มีมติเห็นชอบในรายงานฯ โดยกำหนดมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และบริษัท ทนเท็กซ์ อินดัสเตรียลปาร์ค จำกัด ยึดถือปฏิบัติสำหรับโครงการนิคมอุตสาหกรรมทนเท็กซ์ ตั้งที่นิคมพัฒนา กิ่งอำเภอนิคมพัฒนา และตำบลแม่ น้ำคู อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 4

อนึ่ง สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ใ้ขอให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และบริษัท ทนเท็กซ์ อินดัสเตรียลปาร์ค จำกัด พิจารณาให้โครงการนิคมอุตสาหกรรมทนเท็กซ์ ได้มีการดำเนินการเข้าสู่ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมสากล ISO 14000 เนื่องจากระบบดังกล่าวจะเป็นประโยชน์ในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป ทั้งนี้ ได้สำเนาหนังสือแจ้งจังหวัดระยอง และบริษัท ทนเท็กซ์ อินดัสเตรียลปาร์ค จำกัด ทราบด้วยแล้ว

ขอแสดงความนับถือ

(นายศักดิ์สิทธิ์ ตรีเดช)
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. 2792792, 2723058

โทรสาร 2785469, 2713226

.....	ผู้ตรวจ
.....	ผู้แทน
.....	ผู้พิมพ์
.....	ผู้ร่าง

ที่ อก 0807.2/3403



รับที่	ASCI	วันที่	2 ก.ค. 2541
เวลา	14/0.	ผู้รับ	

การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
618 ถนนนิคมมักกะสัน กทม. 10400

29 มิถุนายน 2541

รับที่	70	ลงวันที่	2 ก.ค. 2541
เวลา	15.10	ผู้รับ	

เรื่อง ส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับชี้แจงเพิ่มเติม)

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ที่ วว 0804/2198 ลงวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2541

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับชี้แจงเพิ่มเติม)

โครงการนิคมอุตสาหกรรมทุนเท็กซ์ จำนวน 15 เล่ม

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมทุนเท็กซ์ เห็นว่ารายงานยังมีรายละเอียดไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ โดยให้มีการชี้แจงข้อมูลเพิ่มเติม นั้น

การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ได้พิจารณารายงานฯ (ฉบับชี้แจงเพิ่มเติม) ตามที่บริษัท ทุนเท็กซ์ อินดัสเตรียลปาร์ค จำกัด ได้ส่งมาในเบื้องต้นแล้ว จึงขอส่งรายงานฯ ให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นต่อไป ดังมีรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาผลเป็นประการใดโปรดแจ้งผลให้ กนอ. ทราบต่อไปด้วย
จักษอบุณยยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(นางอัญชลี ชวนิชย์)

รองผู้อำนวยการ (รักษา) ทำการแทน

ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ฝ่ายพัฒนา

กองควบคุมสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย

โทร. 2530561 ต่อ 6336

โทรสาร 2529273

ที่ อก 0807.2/3403



รับที่	ASCI	วันที่	- 2 พ.ค. 2541
เวลา	14.10.	ผู้รับ	

การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
618 ถนนนิคมมักกะสัน กทม. 10400

๕๙ มิถุนายน 2541

เรื่อง ส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับชี้แจงเพิ่มเติม)

รับที่	70	ส่งวันที่	2 พ.ค. 2541
เวลา	15.10	ผู้รับ	

เรียน เลขธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ที่ วว 0804/2198 ลงวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2541

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับชี้แจงเพิ่มเติม)

โครงการนิคมอุตสาหกรรมทุนเท็กซ์ จำนวน 15 เล่ม

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมทุนเท็กซ์ เห็นว่ารายงานยังมีรายละเอียดไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ โดยให้มีการชี้แจงข้อมูลเพิ่มเติม นั้น

การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ได้พิจารณารายงานฯ (ฉบับชี้แจงเพิ่มเติม) ตามที่บริษัท ทุนเท็กซ์ อินดัสเตรียลปาร์ค จำกัด ได้ส่งมาในเบื้องต้นแล้ว จึงขอส่งรายงานฯ ให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นต่อไป ดังมีรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาผลเป็นประการใดโปรดแจ้งผลให้ กนอ. ทราบต่อไปด้วย
จกขอขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(นางอัญชลี ชวนิชย์)

รองผู้อำนวยการ (พัฒนา) ทำการแทน

ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ฝ่ายพัฒนา

กองควบคุมสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย

โทร. 2530561 ต่อ 6336

โทรสาร 2529273

ที่ อก 0807.2/๒13๖



งานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
 วันที่ 8/11/2541 วันที่ 19 ต.ค. 2541
 เวลา 10:00 ผู้รับ

ถึงที่ส่งมาด้วย 3

การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
618 ถนนนิคมมักกะสัน กทม. 10400

๒ ตุลาคม 2541

เรื่อง ขอส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับชี้แจงเพิ่มเติม) โครงการนิคมอุตสาหกรรม
ทุนเท็กซ์ จังหวัดระยอง

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 วันที่ 110 ลงวันที่ 19 ต.ค. 2541
 เวลา 13:35 น. ผู้รับ

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ที่ วว 0804/11842 ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2541

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับชี้แจงเพิ่มเติม)

โครงการนิคมอุตสาหกรรมทุนเท็กซ์ จังหวัดระยอง จำนวน 15 เล่ม

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม โดยคณะกรรมการ
ผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการอุตสาหกรรม ได้พิจารณา
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมทุนเท็กซ์ จังหวัดระยอง มีมติยังไม่เห็นชอบ โดยให้มีการชี้แจงข้อมูลเพิ่มเติมนั้น

การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ได้พิจารณารายงานฯ (ฉบับชี้แจงเพิ่มเติม)
ตามที่บริษัท ทุนเท็กซ์ อินดัสเตรียล ปาร์ค จำกัด ได้ส่งมาในเบื้องต้นแล้ว จึงขอส่งรายงานฯ ให้สำนักงาน
นโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม พิจารณาให้ความเห็นต่อไป ดังมีรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา ผลเป็นประการใดโปรดแจ้งผลให้ กนอ. ทราบต่อไปด้วย
จักขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

EIA 08/11/2541

(นางอัญชติ ชวนิชย์)

ฝ่ายพัฒนา

กองควบคุมสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย

โทร. 2530561 ต่อ 6336

โทรสาร 2529273

รองผู้ว่าการ (พัฒนา) ทำการแทน
ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

**มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และบริษัท ทูเน็กซ์ อินดัสเตรียลปาร์ค จำกัด
ต้องยึดถือปฏิบัติ สำหรับโครงการนิคมอุตสาหกรรมทูเน็กซ์
ตั้งที่ตำบลนิคมพัฒนา กิ่งอำเภอนิคมพัฒนา และตำบลแม่น้ำคู้ อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง**

1. ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมทูเน็กซ์ ตั้งที่ตำบลนิคมพัฒนา กิ่งอำเภอนิคมพัฒนา และตำบลแม่น้ำคู้ อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง (โครงการมีพื้นที่ทั้งหมด 1497.44 ไร่) ฉบับเดือนมกราคม 2541 ฉบับราชชี้แจงเพิ่มเติมเดือนตุลาคม 2541 และฉบับชี้แจงเพิ่มเติมเดือนตุลาคม 2541 ดังสรุปในเอกสารแนบ 1
2. ให้นำวิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ และวิธีการวิเคราะห์ผลตามวิธีการของราชการและเทียบเท่า พร้อมทั้งต้องตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมในขณะที่ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศ และการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในปล่อง ให้นำวิธีการของ US.EPA Method 6 หรือ US.EPA Method 8 และการตรวจวัดฝุ่นละอองในปล่องให้นำวิธีการของ US.EPA Method 5
3. เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และบริษัท ทูเน็กซ์ อินดัสเตรียลปาร์ค จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป
4. หากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ก็ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และบริษัท ทูเน็กซ์ อินดัสเตรียลปาร์ค จำกัด ต้องแจ้งให้จังหวัดระยองและสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ทราบโดยเร็ว เพื่อสำนักงานฯ จักได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว
5. การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และบริษัท ทูเน็กซ์ อินดัสเตรียลปาร์ค จำกัด ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยกรอกข้อมูลในตาราง ดังเอกสารแนบ 2 พร้อมแนบผลการตรวจวัดประกอบ ทั้งนี้ให้สรุปเสนอให้จังหวัดระยองและสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ทราบทุก ๆ 6 เดือน
6. หากมีความประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และ/หรือมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และบริษัทฯ ต้องเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง

ตารางที่ 1

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่	ระยะเวลา	หน่วยงานรับผิดชอบ
<p>- โครงการมีการกำหนดกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายของโครงการ</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>- กลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายที่จะรับเข้านิคมอุตสาหกรรม ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) อุตสาหกรรมประกอบเครื่องใช้ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ (ร้อยละ 30) 2) อุตสาหกรรมประกอบรถยนต์ (ร้อยละ 30) 3) อุตสาหกรรมสิ่งทอ (ไม่มีสารฟอกย้อม) (ร้อยละ 30) 4) อุตสาหกรรมปิโตรเคมี (ร้อยละ 5) 5) อุตสาหกรรมอื่น ๆ ที่ไม่เข้าข่ายอุตสาหกรรม 50 ประเภทเหล่านี้ (ร้อยละ 5) <p>อุตสาหกรรมที่ไม่รับเข้าโครงการ 50 ประเภท ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการบินหรือยานอวกาศ 2) โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับผลผลิตเกษตรกรรม 3) โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับหิน กรวด หินทราย หรือดิน 4) โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับสัตว์ซึ่งมีไข่สดรีน้ำ 5) โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับน้ำมัน 6) โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับสัตว์น้ำ 7) โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับน้ำมันจากพืชหรือสัตว์ 8) โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับผัก พืช หรือผลไม้ 9) โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับเมล็ดพืชหรือหัวพืช 10) โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับอาหารจากแป้ง 11) โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับน้ำตาล 12) โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับชา กาแฟ โกโก้ หรือขนมหวาน 13) โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับเครื่องปรุง 14) โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการทำน้ำแข็ง 15) โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับอาหารสัตว์ 	<p>นิคมอุตสาหกรรม</p>	<p>ตลอดระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินงาน</p>	<p>นิคมอุตสาหกรรม</p>

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่	ระยะเวลา	หน่วยงานรับผิดชอบ
	<p>16) โรงงานต้ม ถลัน หรือผสมสุรา</p> <p>17) โรงงานผลิตเซทิลแอลกอฮอล์</p> <p>18) โรงงานทำหรือผสมสุรจากผลไม้</p> <p>19) โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับน้ำดื่ม</p> <p>20) โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับยาสูบ</p> <p>21) โรงงานหมัก ข้าและอบ ปนหรือฟอก หนังกสัตว์</p> <p>22) โรงงานสงก ฟอก ย้อมสี ขีดหรือแต่งหนังกสัตว์</p> <p>23) โรงงานทำพรม หรือเครื่องใช้จากหนังกสัตว์หรือขนสัตว์</p> <p>24) โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์หรือชิ้นส่วนของผลิตภัณฑ์ จากหนังกสัตว์ ขนสัตว์ เขาสัตว์ กระดูกสัตว์ หนังกเทียม โยแก้ว</p> <p>25) โรงงานผลิตเยื่อกระดาษ</p> <p>26) โรงงานผลิตภาชนะบรรจุกระดาษทุกชนิด</p> <p>27) โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับเยื่อ กระดาษหรือกระดาษแข็ง</p> <p>28) โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับกาฬพิมพ์</p> <p>29) โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับปุ๋ย สารป้องกันและกำจัดศัตรูพืช</p> <p>30) โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับสี น้ำมันชักเงา แล็กเกอร์</p> <p>31) โรงงานกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม</p> <p>32) โรงงานผลิตภัณฑ์เครื่องกระเบื้องเคลือบ เครื่องปั้นดินเผา</p> <p>33) โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับซิเมนต์ ปูนขาว ปูนปลาสเตอร์</p> <p>34) โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับภากรถลุง หรือ หลอม ริด ดึง ผลิตเหล็ก</p> <p>35) โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับภากรถลุง ผสม ทำให้บริสุทธิ์ หลอม หรือ ริด ดึง หรือผลิตโลหะขั้นต้น ซึ่งมีใช้เหล็กหรือเหล็กกล้า</p> <p>36) โรงงานผลิต ตบแต่ง ตัดแปลง ซ่อมแซมเครื่องมือเครื่องใช้ที่ทำด้วยเหล็ก</p> <p>37) โรงงานผลิต ตบแต่ง ตัดแปลง ซ่อมแซมเครื่องเรือน</p> <p>38) โรงงานผลิต ตบแต่ง ตัดแปลง ซ่อมแซมเครื่องจักรที่ใช้ในภาคการศึกษ</p>			

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่	ระยะเวลา	หน่วยงานรับผิดชอบ
<p>- โครงการนำหลักการ zone planning มาใช้ในการจัดการโครงการ</p> <p>- โครงการมีหลักเกณฑ์ในการรับโรงงานเข้ามา ดำเนินการในนิคมฯ</p>	<p>39) โรงงานผลิต ดัดแปลง ซ่อมแซมเครื่องจักรสำหรับอุตสาหกรรมกระดาษ</p> <p>40) โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับเรือ</p> <p>41) โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับไฟฟ้า หรือกระแสไฟฟ้า</p> <p>42) โรงงานผลิต ดัดแปลง ซ่อมแซมล้อเลื่อนที่ขับเคลื่อนด้วยแรงคนหรือสัตว์</p> <p>43) โรงงานซ่อมรองเท้าหรือเครื่องหนัง</p> <p>44) โรงงานซักยัด ซักแห้ง ซักพอก วิต อัด หรือย้อมผ้า เครื่องนุ่งห่ม</p> <p>45) โรงงานผลิต ดัดแปลง หรือเปลี่ยนแปลงลักษณะอาคารเป็น วัตถุประสงค์</p> <p>46) โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับรถดับเพลิงหรือเปลี่ยนแปลงลักษณะของผลิตภัณฑ์ โดยไม่มีการผลิต ได้แก่ การทาสี เคลือบสี ล้างรถ</p> <p>47) โรงงานปรับปรุงคุณภาพของเสียรวม</p> <p>48) โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการผลิต หรือจำหน่ายไอน้ำ</p> <p>49) โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับเกลือ</p> <p>50) โรงงานผลิต ดัดแปลง หรือซ่อมแซมหม้อไอน้ำ</p> <p>- โครงการจะจัดให้โรงงานที่มีน้ำเสียทางชีวภาพ และเคมีอยู่แยกกัน และโรงงานที่เป็นอุตสาหกรรมประเภทเดียวกันอยู่ในบริเวณเดียวกัน ดังนี้ (รูปที่ 1)</p> <ul style="list-style-type: none"> • พื้นที่อุตสาหกรรมที่ไม่มีน้ำเสียเคมี 634 ไร่ (ประมาณร้อยละ 60 ของพื้นที่อุตสาหกรรม) • พื้นที่อุตสาหกรรมที่มีน้ำเสียเคมี 422 ไร่ (ประมาณร้อยละ 40 ของพื้นที่อุตสาหกรรม) <p>- การพิจารณาโรงงานอื่น ๆ ที่ไม่เข้าข่ายโรงงานอุตสาหกรรมที่จะไม่รับเข้าดำเนินการ ในโครงการ ให้อยู่ในดุลพินิจของกรมส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535</p> <p>ให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535</p> <p>- โรงงานที่เข้าข่ายประเภทและขนาดของโครงการอุตสาหกรรมที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องเสนอรายงานต่อสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมเพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ พร้อมทั้งปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน ลดผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบที่เสนอได้อย่างเคร่งครัด</p>	<p>นิคมอุตสาหกรรม</p> <p>นิคมอุตสาหกรรม</p> <p>นิคมอุตสาหกรรม</p> <p>โรงงานอุตสาหกรรม</p>	<p>ตลอดระยะก่อสร้าง และดำเนินการ</p> <p>ขึ้นขออนุญาตก่อสร้าง และดำเนินการ</p> <p>ขึ้นขออนุญาตก่อสร้าง และดำเนินการ</p> <p>ขึ้นขออนุญาตก่อสร้าง และดำเนินการ</p>	<p>นิคมอุตสาหกรรม</p> <p>นิคมอุตสาหกรรม</p> <p>นิคมอุตสาหกรรม และ กนอ.</p> <p>ผู้ประกอบการ</p>

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่	ระยะเวลา	หน่วยงานรับผิดชอบ
<p>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมกายภาพ</p> <p>1.1 ดินและสมรรถนะของดิน</p> <p>1.2 คุณภาพอากาศและเสียง</p> <p>1.3 อุทกวิทยาน้ำผิวดิน</p> <p>1.4 คุณภาพน้ำผิวดิน</p>	<ul style="list-style-type: none"> - โรงงานที่จะเข้ามาดำเนินการในนิคมอุตสาหกรรม จะต้องกรอกข้อมูลตามแบบสำรวจข้อมูลโรงงานอุตสาหกรรมแบบฟอร์มของโครงการ (เอกสารแนบที่ 1) และจัดทำรายงานข้อมูลรายละเอียดกระบวนการผลิต แหล่งมลสารต่าง ๆ Mass Balance และวิธีการควบคุมมลสารแต่ละประเภทของโรงงานอุตสาหกรรม นำเสนอต่อโครงการก่อสร้าง เพื่อตรวจสอบให้เป็นไปตามมาตรฐานข้อกำหนดของนิคมอุตสาหกรรม และระเบียบ ข้อกำหนดของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง - โรงงานที่จะเข้ามาดำเนินการในนิคมอุตสาหกรรม จะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของนิคมฯ ที่แนบไว้กับสัญญาซื้อขาย และใช้ที่ดินอย่างตรงครัด (เอกสารแนบที่ 2) - จากกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่เฉพาะบริเวณพื้นที่โครงการ - มีมาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ เช่น ทางระบายน้ำ คุรระบายน้ำ และปลูกพืชคลุมดิน เป็นต้น - มีการจัดการขยะและสิ่งปฏิกูลจากที่พักคนงานก่อสร้าง - มีการฉีดพรมน้ำเพื่อลดฝุ่นที่จะฟุ้งกระจายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และถนนที่ไม่ได้ลาดยาง - ผู้รับเหมาต้องจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงให้เพียงพอกับคนงาน - ป้องกันการชะล้างตะกอนจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการ เช่น การใช้ผ้าชายคลุมดิน หรือทำคันดินตัดตะกอนชั่วคราว และหลีกเลี่ยงการทำงานในฤดูฝน - จัดสร้างห้องน้ำ ห้องส้วมให้เพียงพอกับคนงาน และมีระบบบำบัดน้ำเสียแบบติดกับที่ - จัดสร้างบ่อพักน้ำชั่วคราว เพื่อรองรับน้ำเสียบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยให้เพียงพอ และกำจัดโดยการเผา - หลีกเลี่ยงการดำเนินกิจกรรมบริเวณใกล้แหล่งน้ำ 	<p>โรงงานอุตสาหกรรม</p> <p>โรงงานอุตสาหกรรม</p> <p>พื้นที่โครงการ</p> <p>พื้นที่โครงการ</p> <p>พื้นที่โครงการ และถนน</p> <p>พื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>พื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>บริเวณที่พักคนงาน</p> <p>พื้นที่โครงการ</p> <p>พื้นที่โครงการ</p> <p>พื้นที่โครงการ</p>	<p>ขึ้นขออนุญาตก่อสร้าง และดำเนินการ</p> <p>ขึ้นขออนุญาตก่อสร้าง และดำเนินการ</p> <p>ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>	<p>ผู้ประกอบการ</p> <p>ผู้ประกอบการ</p> <p>นิคมฯ / ผู้ประกอบการ</p> <p>นิคมฯ / ผู้ประกอบการ</p> <p>นิคมฯ / ผู้ประกอบการ</p> <p>นิคมฯ / ผู้ประกอบการ</p> <p>นิคมฯ / ผู้ประกอบการ</p> <p>นิคมฯ / ผู้ประกอบการ</p> <p>นิคมฯ / ผู้ประกอบการ</p> <p>นิคมฯ / ผู้ประกอบการ</p> <p>นิคมฯ / ผู้ประกอบการ</p> <p>นิคมฯ / ผู้ประกอบการ</p>

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่	ระยะเวลา	หน่วยงานรับผิดชอบ
<p>2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ</p> <p>2.1 นิเวศวิทยาทางน้ำ</p> <p>2.2 นิเวศบก</p>	<ul style="list-style-type: none"> - หลีกเลี่ยงกิจกรรมการก่อสร้างในฤดูฝน - จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบติดกับที่ และมีการจัดการมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้าง - เลือกปลูกไม้ชนิดที่สามารทใช้เป็นแหล่งอาหารและที่อยู่อาศัยสัตว์ชนิดต่าง ๆ ในพื้นที่สีเขียว 	<p>พื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>พื้นที่ก่อสร้าง</p>	<p>ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>	<p>นิคมฯ / ผู้ประกอบการ</p> <p>นิคมฯ / ผู้ประกอบการ</p> <p>นิคมอุตสาหกรรม</p>
<p>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</p> <p>3.1 การคมนาคมขนส่ง</p>	<ul style="list-style-type: none"> - จัดระบบการจราจรเพื่อลดการกีดขวางการจราจรและอุบัติเหตุ - ควบคุมนำหนักรถให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด - ติดตั้งป้ายสัญญาณเตือนให้ระมัดระวังอุบัติเหตุตามความจำเป็นและเหมาะสม - ควบคุมมิให้รถบรรทุกทำเศษดิน โคลน และวัสดุก่อสร้างตกหล่นบนผิวถนน - โดยให้เข้าไปปิดคลุม และล้างล้อรถให้สะอาดก่อนออกสู่ทางหลวง 	<p>ทางหลวงที่รองรับรถทุก</p> <p>วัสดุก่อสร้างผ่าน</p> <p>ด้านหน้าโครงการ</p> <p>ภายในโครงการและ</p> <p>พื้นที่ก่อสร้าง</p>	<p>ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>	<p>นิคมฯ / ผู้ประกอบการ</p> <p>นิคมฯ / ผู้ประกอบการ</p> <p>นิคมฯ / ผู้ประกอบการ</p>
<p>3.2 การใช้ประโยชน์ที่ดินและเกษตรกรรม</p>	<ul style="list-style-type: none"> - จำกัดกิจกรรมก่อสร้างให้อยู่ในพื้นที่โครงการ - จัดการของเสียและสิ่งปฏิกูลจากที่พักคนงานไม่ให้ไปเป็นมูลในพื้นที่เกษตรกรรม - ป้องกันการชะล้างพังทลายของดินสู่แหล่งน้ำ 	<p>พื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>พื้นที่โครงการ</p> <p>พื้นที่โครงการ</p>	<p>ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>	<p>นิคมฯ / ผู้ประกอบการ</p> <p>นิคมฯ / ผู้ประกอบการ</p> <p>นิคมฯ / ผู้ประกอบการ</p>
<p>3.3 การจัดการมูลฝอยและอากาศของเสีย</p>	<ul style="list-style-type: none"> - จัดภาชนะรองรับมูลฝอยให้เพียงพอ และกำจัดให้เหมาะสม เช่น การเผา - คัดแยกมูลฝอยและเศษวัสดุก่อสร้างเพื่อนำไปถมที่หรือขาย 	<p>พื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>พื้นที่ก่อสร้าง</p>	<p>ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>	<p>นิคมอุตสาหกรรม</p> <p>นิคมอุตสาหกรรม</p>
<p>4. คุณค่าคุณภาพชีวิต</p> <p>4.1 เศรษฐกิจ-สังคม</p>	<ul style="list-style-type: none"> - จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยในบริเวณพื้นที่โครงการ - จัดบ้านพักคนงานให้เพียงพอกับคนงาน 	<p>พื้นที่โครงการ</p> <p>พื้นที่โครงการ</p>	<p>ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>	<p>นิคมฯ / ผู้ประกอบการ</p> <p>นิคมฯ / ผู้ประกอบการ</p>

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่	ระยะเวลา	หน่วยงานรับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุข	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบภาพตมงานก่อนรับปฏิบัติงาน จัดที่พักให้ถูกสุขลักษณะ - จัดสภาพแวดล้อมและสุขาภิบาลในบริเวณบ้านพักคนงาน 	พื้นที่ก่อสร้าง บ้านพักคนงาน	ตลอดระยะก่อสร้าง ตลอดระยะก่อสร้าง	ผู้ประกอบการ ผู้ประกอบการ
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> - จัดสภาพแวดล้อมในการทำงานให้มีความปลอดภัย - ดูแลสุขภาพของพนักงานที่อยู่ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ หน้ากากกรองฝุ่น หมวกนิรภัย เป็นต้น 	พื้นที่ก่อสร้าง พื้นที่ก่อสร้าง พื้นที่ก่อสร้าง พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะก่อสร้าง ตลอดระยะก่อสร้าง ตลอดระยะก่อสร้าง ตลอดระยะก่อสร้าง	นิคมฯ / ผู้ประกอบการ นิคมฯ / ผู้ประกอบการ นิคมฯ / ผู้ประกอบการ นิคมฯ / ผู้ประกอบการ

ตารางที่ 2

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่	ระยะเวลา	หน่วยงานรับผิดชอบ
<p>- โครงการมีการกำหนดกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายของโครงการ</p>	<p>- กลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายที่จะรับเข้านิคมอุตสาหกรรม ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) อุตสาหกรรมประกอบเครื่องใช้ไฟฟ้า/อิเล็กทรอนิกส์ (ร้อยละ 30) 2) อุตสาหกรรมประกอบรถยนต์ (ร้อยละ 30) 3) อุตสาหกรรมสิ่งทอ (ไม่มีฟอกย้อม) (ร้อยละ 30) 4) อุตสาหกรรมปิโตรเคมี (ร้อยละ 5) 5) อุตสาหกรรมอื่น ๆ ที่ไม่เข้าข่ายอุตสาหกรรม 50 ประเภทเหล่านี้ (ร้อยละ 5) <p>อุตสาหกรรมที่ไม่เข้าโครงการ 50 ประเภท ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการขุดเจาะปิโตรเลียม 2) โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับผลผลิตเกษตรกรรม 3) โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับหิน กรวด หินทราย หรือดิน 4) โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับสัตว์ซึ่งมีไฟส์ตว์น้ำ 5) โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับน้ำมัน 6) โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับสัตว์น้ำ 7) โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับน้ำมันจากพืชหรือสัตว์ 8) โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับฝัก พืช หรือผลไม้ 9) โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับเมล็ดพืชหรือหัวพืช 10) โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับอาหารจากแป้ง 11) โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับน้ำตาล 12) โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับชา กาแฟ โกโก้ หรือขนมอบหวาน 13) โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับเครื่องปรุง 14) โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับกระดาษแข็ง 15) โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับอาหารสัตว์ 16) โรงงานต้ม กั่น หรือผสมสุรา 17) โรงงานผลิตเอทิลแอลกอฮอล์ 	<p>นิคมอุตสาหกรรม</p>	<p>ตลอดระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินงาน</p>	<p>นิคมอุตสาหกรรม</p>

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่	ระยะเวลา	หน่วยงานรับผิดชอบ
	<p>18) โรงงานทำหรือผสมสุราจากผลไม้</p> <p>19) โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับน้ำดื่ม</p> <p>20) โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับยาสูบ</p> <p>21) โรงงานหมัก ข้าหรือผลไม้ หนั่งสัตว์</p> <p>22) โรงงานล้าง ฟอก ย้อมสี ขีดหรือแต่งหนั่งสัตว์</p> <p>23) โรงงานทำพรม หรือเครื่องใช้จากหนั่งสัตว์หรือขนสัตว์</p> <p>24) โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์หรือชิ้นส่วนของผลิตภัณฑ์ จากหนั่งสัตว์ ขนสัตว์</p> <p>เขาสัตว์ กระดูกสัตว์ หนั่งเทียม ไบแก้ว</p> <p>25) โรงงานผลิตเยื่อกระดาษ</p> <p>26) โรงงานผลิตภาชนะบรรจุจากกระดาษทุกชนิด</p> <p>27) โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับเยื่อ กระดาษหรือกระดาษแข็ง</p> <p>28) โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับกระดาษพิมพ์</p> <p>29) โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับปุ๋ย สารป้องกันและกำจัดศัตรูพืช</p> <p>30) โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับสี น้ำมันชักเงา แล็กเกอร์</p> <p>31) โรงงานกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม</p> <p>32) โรงงานผลิตภัณฑ์เครื่องกระเบื้องเคลือบ เครื่องปั้นดินเผา</p> <p>33) โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับซีเมนต์ ปูนขาว ปูนปลาสเตอร์</p> <p>34) โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการถลุง หรือ หล่อ รีด ดึง ผลิตภัณฑ์</p> <p>35) โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการถลุง ผลสม ทำไนโบรพิทุทรี หลอม หล่อ รีด ดึง หรือผลิตภัณฑ์โลหะในขั้นต้น ซึ่งมีโลหะหนักหรือเหล็กกล้า</p> <p>36) โรงงานผลิต ตบแต่ง ตัดแปลง ซ่อมแซมเครื่องมือเครื่องใช้ที่ทำด้วยเหล็ก</p> <p>37) โรงงานผลิต ตบแต่ง ตัดแปลง ซ่อมแซมเครื่องเรือน</p> <p>38) โรงงานผลิต ตบแต่ง ตัดแปลง ซ่อมแซมเครื่องจักรที่ใช้ในการกลึงกรรม</p> <p>39) โรงงานผลิต ตบแต่ง ตัดแปลง ซ่อมแซมเครื่องจักรสำหรับอุตสาหกรรมกระดาษ</p> <p>40) โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับเรือ</p>			

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่	ระยะเวลา	หน่วยงานรับผิดชอบ
<p>- โครงการนำหลักการ zone planning มาใช้ในการจัดการโครงการ</p> <p>- โครงการมีหลักเกณฑ์ในการรับโรงงานเข้ามาดำเนินการในนิคม ฯ</p>	<p>41) โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับรถไฟ รถรางไฟฟ้า หรือกระเช้าไฟฟ้า</p> <p>42) โรงงานผลิต ประกะอบ ดัดแปลง ซ่อมแซมล้อเลื่อนที่ขับเคลื่อนด้วยแรงคนหรือสัตว์</p> <p>43) โรงงานซ่อมรถเท้าหรือเครื่องหนึ่ง</p> <p>44) โรงงานซักผ้า ซักแห้ง ซักฟอก ไรต์ ยัด หรือย้อมผ้า เครื่องนุ่งห่ม</p> <p>45) โรงงานผลิต ซ่อมแซม ดัดแปลง หรือเปลี่ยนแปลงลักษณะอาคารเป็น วัตถุประสงค์</p> <p>46) โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการขนส่งหรือเปลี่ยนแปลงลักษณะของผลิตภัณฑ์ โดยไม่มีการผลิต ได้แก่ การทำ ฟัน เคลือบสี ลงรัก</p> <p>47) โรงงานปรับปรุงคุณภาพของเสียรวม</p> <p>48) โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการผลิต หรือจำหน่ายไอน้ำ</p> <p>49) โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับเกลือ</p> <p>50) โรงงานผลิต ประกะอบ ดัดแปลง หรือซ่อมแซมหม้อไอน้ำ</p> <p>- โครงการจะจัดให้โรงงานที่มีน้ำเสียทางชีวภาพ และเคมีอยู่แยกกัน และโรงงานที่เป็นอุตสาหกรรมประเภทเดียวกันอยู่ในบริเวณเดียวกัน ดังนี้ (รูปที่ 1)</p> <ul style="list-style-type: none"> • พื้นที่อุตสาหกรรมที่ไม่มีน้ำเสียเคมี 634 ไร่ (ร้อยละ 60 ของพื้นที่อุตสาหกรรม) • พื้นที่อุตสาหกรรมที่มีน้ำเสียเคมี 422 ไร่ (ร้อยละ 40 ของพื้นที่อุตสาหกรรม) <p>- การพิจารณาโรงงานอื่น ๆ ที่ไม่เข้าข่ายโรงงานอุตสาหกรรมที่จะไม่รับเข้าดำเนินการในโครงการให้อยู่ในดุลพินิจของกรมอุตสาหกรรมแห่งประทศไทย (กษอ.) และให้เข้าไปตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535</p> <p>- โรงงานที่เข้าข่ายประเภทและขนาดของโครงการอุตสาหกรรมที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องเสนอรายงานต่อสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมเพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ พร้อมทั้งปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน ลดผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบที่เสนอแนะไว้อย่างเคร่งครัด</p> <p>- โรงงานที่ได้รับการพิจารณาเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันลดผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบที่เสนอไว้ อย่างเคร่งครัดและรายงานผลต่อสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน</p>	<p>นิคมอุตสาหกรรม</p> <p>นิคมอุตสาหกรรม</p> <p>นิคมอุตสาหกรรม</p> <p>โรงงานอุตสาหกรรม</p> <p>โรงงานอุตสาหกรรม</p>	<p>ตลอดระยะก่อสร้าง และดำเนินการ</p> <p>ขึ้นขออนุญาตก่อสร้าง และดำเนินการ</p> <p>ขึ้นขออนุญาตก่อสร้าง และดำเนินการ</p> <p>ขึ้นขออนุญาตก่อสร้าง และดำเนินการ</p> <p>ระยะดำเนินการ</p>	<p>นิคมอุตสาหกรรม</p> <p>นิคมอุตสาหกรรม กรม และ กษอ.</p> <p>ผู้ประกอบการ</p> <p>ผู้ประกอบการ</p> <p>ผู้ประกอบการ</p>

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่	ระยะเวลา	หน่วยงานรับผิดชอบ
<p>- โครงการมีถนนในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ดังนี้</p> <p>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมกายภาพ</p> <p>1.1 คุณภาพอากาศ</p> <p>- ผลพิษจากโรงงานอุตสาหกรรมในโครงการ</p>	<p>- โรงงานที่จะเข้ามาดำเนินการในนิคมอุตสาหกรรม จะต้องกรอกข้อมูลตามแบบสำรวจ ข้อมูลโรงงานอุตสาหกรรม ตามแบบฟอร์มของโครงการ (เอกสารแนบที่ 1) และจัดทำ รายงานข้อมูลรายละเอียดกระบวนการผลิต แหล่งมลสารต่าง ๆ Mass Balance และ วิธีการควบคุมมลสารแต่ละประเภทของโรงงานอุตสาหกรรม นำเสนอต่อโครงการก่อน การก่อสร้างเพื่อตรวจสอบให้เป็นไปตามมาตรฐานข้อกำหนดของนิคมอุตสาหกรรม และระเบียบข้อกำหนดของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง</p> <p>- โรงงานที่เข้ามาดำเนินการในนิคมอุตสาหกรรม จะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของนิคมฯ ที่แนบไว้กับสัญญาซื้อขาย (เอกสารแนบที่ 2) และใช้ที่ดินอย่างเคร่งครัด</p> <p>- นิคมอุตสาหกรรมจะจัดจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบ สิ่งแวดล้อมของโครงการ (Environmental Audit) โดยหน่วยงานกลางจะต้องเป็น นิติบุคคลที่ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญทางด้านอุตสาหกรรม คุณภาพน้ำ และสิ่งแวดล้อม เพื่อทำหน้าที่ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> * ดำรวจชนิดปริมาณ ขนาด และประเภทของโรงงาน และตำแหน่งที่ตั้งของ โรงงานที่ตั้งภายในนิคมอุตสาหกรรมตั้งแต่เริ่มเปิดดำเนินการ * ศึกษาและสรุปลักษณะ กระบวนการผลิตของแต่ละโรงงาน ประเภท และลักษณะ ของเสีย วิธีการบำบัดและคุณภาพของเสียเมื่อผ่านการปฏิบัติตามมาตรฐาน * รวบรวมปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบ และ มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทั้งหมดของโครงการ * รวบรวมปัญหาและอุปสรรคของผู้ประกอบการในการปฏิบัติตามมาตรการด้าน ต่าง ๆ พร้อมทั้งเสนอแนะในเชิงวิชาการที่เป็นไปได้ในทางปฏิบัติ * นำเสนอผลการศึกษาทั้งหมดต่อผอ. และกรมโรงงานอุตสาหกรรม ปีละ 1 ครั้ง <p>- การระบายอากาศเสีย ได้แก่ SO₂ NO₂ และฝุ่นละออง ต้องควบคุมให้ได้มาตรฐาน ตามประกาศของกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 3 พ.ศ.2539</p>	<p>โรงงานอุตสาหกรรม</p> <p>โรงงานอุตสาหกรรม</p> <p>นิคมอุตสาหกรรม</p>	<p>ขึ้นขออนุญาตก่อสร้าง และดำเนินการ</p> <p>ขึ้นขออนุญาตก่อสร้าง และดำเนินการ</p> <p>ระยะดำเนินการ</p>	<p>ผู้ประกอบการ</p> <p>ผู้ประกอบการ</p> <p>ผู้ประกอบการ</p> <p>นิคมอุตสาหกรรม</p> <p>นิคมฯ / ผู้ประกอบการ</p>

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่	ระยะเวลา	หน่วยงานรับผิดชอบ
	<p>- โครงการต้องเป็นผู้จัดสรรทรัพยากรอากาศให้แก่โรงงานที่จะเข้ามาดำเนินการ โดยกำหนดอัตราการปล่อยสารมลพิษหลักต่อหน่วยพื้นที่ ได้แก่ ฝุ่นละออง, SO₂, NO₂ ในเขตพื้นที่อุตสาหกรรมให้ผู้ประกอบการนำไปออกแบบ และควบคุมการปล่อยมลสารดังนี้</p> <p>ความสูงปล่อง (ม.) อัตราการระบาย (กก./ไร่/วัน)</p> <p>ฝุ่นละออง 20 0.0213Q_F + 0.0623</p> <p>30 0.0304Q_F + 0.1374</p> <p>40 0.0415Q_F + 0.0723</p> <p>50 0.0471Q_F + 0.2297</p> <p>60 0.0533Q_F + 0.4575</p> <p>20 0.0304Q_F + 0.1374</p> <p>SO₂ 20 0.0416Q_F - 0.1384</p> <p>30 0.0576Q_F + 0.0805</p> <p>40 0.0798Q_F - 0.2481</p> <p>50 0.087Q_F + 0.3636</p> <p>60 0.0934Q_F + 1.2574</p> <p>NO₂ 20 0.0162Q_F - 0.1224</p> <p>30 0.0183Q_F + 0.194</p> <p>40 0.0188Q_F - 0.2941</p> <p>50 0.0192Q_F + 0.3376</p> <p>60 0.0196Q_F + 0.3862</p> <p>- ค่าความเข้มข้นของ SO₂, NO₂ และฝุ่นละอองที่ระบายออกจากปล่องของโรงงาน</p> <p>- ต้องไม่เกินค่ามาตรฐานการระบายอากาศเสียจากปล่อง</p> <p>- การขออนุญาตตั้งโรงงาน ต้องเสนอข้อมูลการระบายอากาศเสียตามแบบฟอร์มของโครงการ (เอกสารแนบที่ 3)</p>	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	นิคมอุตสาหกรรม
		โรงงานอุตสาหกรรม	ตลอดระยะดำเนินการ	นิคมฯ / ผู้ประกอบการ
		โรงงานอุตสาหกรรม	ตลอดระยะดำเนินการ	นิคมอุตสาหกรรม

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่	ระยะเวลา	หน่วยงานรับผิดชอบ
<p>- มลพิษจากโรงเผาขยะ</p>	<p>- ในกรณีพื้นที่โครงการมีปล่องหลายปล่องและหลายระดับความสูง อัดอากาศ ระบบสารมลพิษรวมต้องไม่มากกว่า 2 เท่าของอัตราการระบายของสารมลพิษ ที่ยอมให้รั่วได้จากปล่องที่มีอัตราการระบายสูงสุด</p> <p>- จัดให้มีแนว Buffer Zone โดยรอบโครงการ มีความหนาประมาณ 5-15 เมตร ชนิดไม้ ที่เลือกปลูก คือ ยูคาลิปตัส (รูปที่ 2)</p> <p>- ควบคุมอัตราการปล่อยสารมลพิษหลักจากเตาเผาขยะ คือ ฝุ่นละออง SO₂ และ NO₂ ไม่ให้เกินค่ามาตรฐานของกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม</p> <p>- กำหนดให้ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดตั้งไม่เกิน 90 เดซิเบล (เอ) และบริเวณ รัศมีรั้วโรงงานตั้งไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ)</p>	<p>โรงงานอุตสาหกรรม และพื้นที่โครงการ</p> <p>พื้นที่โครงการ</p> <p>พื้นที่โครงการ</p>	<p>ตลอดระยะดำเนินการ</p> <p>ตลอดระยะดำเนินการ</p> <p>ตลอดระยะดำเนินการ</p> <p>ตลอดระยะดำเนินการ</p>	<p>นิคมฯ / ผู้ประกอบการ</p> <p>นิคมอุตสาหกรรม</p> <p>นิคมอุตสาหกรรม</p> <p>นิคมฯ / ผู้ประกอบการ</p>
<p>1.2 เสียง</p> <p>1.3 คุณภาพน้ำผิวดิน</p>	<p>โครงการมีมาตรการในการกำกับควบคุมการจัดการน้ำเสีย ดังนี้</p> <p>จัดตั้งศูนย์ควบคุมคุณภาพบำบัดน้ำเสียส่วนกลางเพื่อควบคุมการรักษาน้ำเสียของโรงงาน และโครงการให้เป็นไปตามมาตรการที่กำหนดไว้ ดังการบริหารดังรูปที่ 3</p> <p>- มาตรการในการจัดการน้ำเสียชีวภาพ</p> <p>มาตรการที่โรงงานอุตสาหกรรม ต้องดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> • โรงงานส่งแบบแปลนและผล Test Run ระบบ ให้โครงการพิจารณา • โรงงานสร้างท่อรวบรวมน้ำเสียและระบบบำบัดน้ำเสียชีวภาพเบื้องต้น เพื่อบำบัดน้ำ ให้ได้ตามเกณฑ์ก่อนระบายเข้าสู่ระบบส่วนกลาง • โรงงานสร้างบ่อบำบัดน้ำทิ้งขนาดบำบัดได้ 1 วัน ทำการวิเคราะห์ COD และรายงาน ผลให้โครงการทราบทุกวัน <p>มาตรการที่โครงการ ดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> • ตรวจสอบข้อมูลเบื้องต้น แบบแปลนระบบบำบัดและผลการ Test Run ระบบของ โรงงาน และส่งวิเคราะห์คุณภาพน้ำในบ่อบำบัดน้ำทิ้งของโรงงาน เดือนละ 2 ครั้ง 	<p>โรงงานและพื้นที่โครงการ</p> <p>โครงการ</p> <p>โรงงานอุตสาหกรรม</p> <p>พื้นที่โครงการ</p>	<p>ตลอดระยะดำเนินการ</p> <p>ตลอดระยะดำเนินการ</p> <p>ก่อนการก่อสร้างและตลอดระยะดำเนินการ</p>	<p>ผู้ประกอบการ</p> <p>นิคมอุตสาหกรรม</p>

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่	ระยะเวลา	หน่วยงานรับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> จัดทำระบบรวบรวมน้ำเสียและระบบบำบัดน้ำเสียชีวภาพส่วนกลาง ขนาดบำบัดได้ 8,000 ลบ.ม./วัน และมีกรรวิหาระ COD ในบ่อบำบัดน้ำทิ้งทุกวัน จัดทำบ่อบำบัดน้ำทิ้งสุดท้ายขนาดเก็บกักได้บ่อละ 28,262.5 ลบ.ม. จำนวน 2 บ่อ และมีการตรวจวิเคราะห์น้ำก่อนระบายสู่คลองสาธารณะทุกครั้ง <p>มาตรการควบคุม กำกับ ดูแลคุณภาพน้ำเสียชีวภาพ โดยศูนย์ควบคุมน้ำเสียส่วนกลาง</p> <ul style="list-style-type: none"> เจ้าหน้าที่ตรวจสอบคุณภาพน้ำในบ่อบำบัดน้ำเสีย หากไม่ได้คุณภาพตามเกณฑ์ให้ตรวจสอบแหล่งที่มาจากรายงานผล COD ของโรงงาน และสุ่มเก็บตัวอย่างน้ำจากบ่อบำบัดน้ำเสียของโรงงานมาวิเคราะห์ เมื่อตรวจพบ ผู้จัดการโครงการทำหนังสือเตือน และปิดวาล์วน้ำที่โรงงานทันที และควบคุมให้โรงงานบำบัดน้ำเสียจนกว่าจะได้มาตรฐาน กรณีที่ระบบบำบัดของโรงงานขัดข้อง โครงการจะปิดวาล์วน้ำที่โรงงานเป็นการชั่วคราว และกำหนดให้โรงงานแก้ไขระบบภายใน 30 วัน โดยโรงงานเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย กรณีที่โรงงานแก้ไขระบบไม่ทัน 30 วัน โครงการสงวนสิทธิ์ในการส่งผู้เชี่ยวชาญเข้าไปแก้ไข โดยโรงงานเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย <p>- มาตรการในการจัดการน้ำเสียเคมี</p> <p>มาตรการที่โรงงานต้องดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> ส่งแบบแปลนระบบบำบัดน้ำเสียเคมี และผล Test Run ระบบให้โครงการ สร้างที่รวบรวมน้ำเสียเคมีแยกจากที่รวบรวมน้ำเสียชีวภาพ และสร้างระบบบำบัดน้ำเสียเคมีแบบเติมรูปแบบบ่อบำบัดน้ำให้ได้มาตรฐาน สร้างบ่อบำบัดน้ำทิ้งจำนวน 3 บ่อ เก็บกักได้บ่อละ 1 วัน และวิเคราะห์คุณภาพน้ำแล้ว รายงานผลให้โครงการทราบก่อนระบายเข้าที่รวบรวมน้ำเสียเคมีส่วนกลาง <p>มาตรการที่โครงการต้องดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบข้อมูลเบื้องต้น แบบแปลนระบบบำบัดน้ำเสียเคมีและผลการ Test Run ระบบของโรงงาน และสุ่มวิเคราะห์น้ำในบ่อบำบัดน้ำสุดท้ายของโรงงานเดือนละ 2 ครั้ง 	<p>พื้นที่โครงการฯ</p> <p>พื้นที่โครงการฯ</p> <p>พื้นที่โครงการฯ</p> <p>พื้นที่โครงการฯ</p>	<p>ตลอดระยะดำเนินการ</p> <p>ตลอดระยะดำเนินการ</p> <p>ก่อนการก่อสร้างและตลอดระยะดำเนินการ</p> <p>ตลอดระยะดำเนินการ</p> <p>ก่อนการก่อสร้างและตลอดระยะดำเนินการ</p>	<p>นิคมอุตสาหกรรม</p> <p>นิคม/ผู้ประกอบการ</p> <p>ผู้ประกอบการ</p> <p>ผู้ประกอบการ</p> <p>นิคมอุตสาหกรรม</p>

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่	ระยะเวลา	หน่วยงานรับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> • สร้างท่อรวบรวมน้ำเสียเคมีแยกจากท่อรวบรวมน้ำเสียชีวภาพ และสร้างระบบบำบัดน้ำเสียเคมีเป็นระบบบำบัดแบบครึ่งคราว สามารถบำบัดน้ำเสียได้ 200 ลบ.ม./วัน ซึ่งจะจัดสร้างทันทีเมื่อเริ่มดำเนินงานโครงการ • สร้างบ่อพักน้ำทิ้งเคมีขนาด 450 ลบ.ม. จำนวน 4 บ่อ และมีภาววิเคราะห์คุณภาพน้ำในบ่อพักน้ำทิ้งเคมีก่อนเดินระบบทุกครั้ง • เตรียมรถบรรทุกน้ำเสีย เพื่อขนส่งน้ำเสียจากโรงงานที่ไม่สามารถบำบัดได้ตามปกติ มาตรการควบคุม กำกับ คุณภาพน้ำเสียเคมี โดยผู้รับผิดชอบการบำบัดน้ำเสีย <p>ส่วนกลาง</p> <ul style="list-style-type: none"> • เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ ตรวจสอบคุณภาพน้ำในบ่อพักน้ำทิ้งเคมี หากไม่ได้คุณภาพตามเกณฑ์ให้ดำเนินการดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - นำน้ำเข้าไปบำบัดในระบบบำบัดน้ำเสียเคมีส่วนกลาง - ตรวจสอบแหล่งที่มาของน้ำเสียจากรายงานผลวิเคราะห์น้ำของโรงงาน - เก็บตัวอย่างน้ำในบ่อพักน้ำทิ้งของโรงงานมาวิเคราะห์ • เมื่อตรวจพบ ผู้จัดการโครงการทำหนังสือเตือน และปิดวาล์วนำน้ำโรงงานทันที และควบคุมให้โรงงานบำบัดน้ำเสียจนกว่าจะได้มาตรฐาน • กรณีที่ระบบบำบัดของโรงงานขัดข้อง โครงการจะปิดวาล์วนำน้ำโรงงานเป็นการชั่วคราว และกำหนดให้โรงงานแก้ไขระบบภายใน 30 วัน ทั้งนี้ โครงการจะส่งรถบรรทุกน้ำมารับน้ำไปบำบัดด้วยระบบส่วนกลาง โดยโรงงานเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย • กรณีที่โรงงานแก้ไขระบบไม่ทัน 30 วัน โครงการสงวนสิทธิ์ในการส่งผู้เชี่ยวชาญเข้าไปแก้ไข โดยโรงงานเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย • โครงการกำหนดบทลงโทษสำหรับโรงงานซึ่งจะกำหนดในสัญญาซื้อขายที่ดิน (เอกสารแนบที่ 2) ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - ครั้งที่ 1 ผู้จัดการโครงการมีหนังสือเตือน และโรงงานต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการบำบัดน้ำเสียเคมีนั้น - ครั้งที่ 2 และครั้งต่อไป โครงการกำหนดโทษปรับบนอเนกเนื่องจากการใช้จ่ายในการบำบัดน้ำเสียในอัตราที่คิดของค่าบำบัดน้ำเสียเคมี 	พื้นที่โครงการ	ก่อนมีการก่อสร้างและตลอดระยะดำเนินการ	นิคมอุตสาหกรรม
		พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	นิคมฯ/ผู้ประกอบการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่	ระยะเวลา	หน่วยงานรับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดเตรียมภาชนะรองรับมูลฝอยให้เพียงพอและเหมาะสมกับมูลฝอย - ควบคุมการเก็บขนไม่ให้มีขยะตกค้าง - บันทึกลับปริมาณ ลักษณะ วิธีการจัดเก็บ เพื่อพิจารณาวางแผนการจัดการที่เหมาะสม - อาคารเก็บกากของเสียต้องมั่นคง แข็งแรง มีระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัย - รมรณรงค์การรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม ฝึกอบรมการทำงานของพนักงานให้มีประสิทธิภาพ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - โครงการมีการคัดแยกขยะ และนำไปกำจัดตามประเภทของขยะ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> (1) มูลฝอยจากพื้นที่อุตสาหกรรม ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> - กากของเสียอันตราย รวบรวมไว้ที่อาคารพักกากของเสียแล้วส่งไปกำจัดที่ศูนย์กำจัดกากอุตสาหกรรมของบริษัท บริหารและพัฒนาเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม - มูลฝอยทั่วไป แบ่งเป็น <ul style="list-style-type: none"> * มูลฝอยที่เผาไหม้ได้ กำจัดโดยใช้เตาเผาขยะ * มูลฝอยที่เผาไหม้ไม่ได้ กำจัดโดยการฝังกลบในพื้นที่โครงการ (2) มูลฝอยจากพื้นที่พาณิชย์กรรม ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> - มูลฝอยที่เผาไหม้ได้ กำจัดโดยใช้เตาเผาขยะ - มูลฝอยที่เผาไหม้ไม่ได้ กำจัดโดยการฝังกลบในพื้นที่โครงการ (3) ถ้าจากเตาเผาขยะ กำจัดโดยการฝังกลบในพื้นที่โครงการ (4) ตะกอนจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำและระบบบำบัดน้ำเสีย จะกำจัดโดยการฝังกลบในพื้นที่โครงการ โดยไม่ส่งไปกำจัดภายนอกโครงการ - โครงการจัดสร้างอาคารพักกากของเสียอันตรายพื้นที่ใช้สอยมากกว่า 335.25 ตร.ม. สามารถเก็บกากของเสียอันตรายได้ 0.5 ปี เมื่อเริ่มดำเนินการ และสำรองพื้นที่ไว้สำหรับเก็บกากของเสียอันตรายได้ถึง 5 ปี - โครงการมีมาตรการควบคุมเรื่องกลิ่นในระหว่างการทำงาน โดยส่งเสริมให้โรงงานคัดแยกขยะ บรรจุขยะเปียกที่เผาเสียได้ง่ายในถุงดำปิดปากถุงให้แน่น และทำความสะอาดรถบรรทุกเป็นประจำ 	<p>พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ พื้นที่เก็บกากของเสีย พื้นที่โครงการ</p>	<p>ตลอดระยะดำเนินงาน ตลอดระยะดำเนินงาน ตลอดระยะดำเนินงาน ตลอดระยะดำเนินงาน ตลอดระยะดำเนินงาน</p>	<p>นิคมอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม</p>
		พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินงาน	นิคมอุตสาหกรรม

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่	ระยะเวลา	หน่วยงานรับผิดชอบ
3.4 การระบายน้ำและการป้องกันท่วม	<p>โครงการกำหนดให้มีการปรับพื้นที่ให้มีความลาดเทจากด้านหน้าแปลง ไปยังด้านท้ายแปลงจัดทำรางระบายน้ำเป็นรางเปิดรูปตัวยู ที่ขอบด้านนอกยกสูงจากพื้นดินปกติ 0.50 เมตร เพื่อรวบรวมน้ำฝนจากพื้นที่ต่าง ๆ ให้ไหลไปรวมกันที่จุดปล่อยน้ำฝน (Outlet) จำนวน 14 จุด (รูปที่ 4) ที่กระจายอยู่รอบพื้นที่โครงการ แล้วไหลลงสู่คลองรับน้ำที่ไหลลงอ่างเก็บน้ำดอกกราย คลองควายชูดบ่อ และคลองสาธารณะระยะ 2 โครงการได้กำหนดให้มีการติดตั้งตามตรรกะสอบคุณภาพน้ำในคลองดังกล่าว ปีละ 2 ครั้ง ทั้งนี้พื้นที่รับน้ำฝนที่ไหลลงสู่คลองรับน้ำอ่างเก็บน้ำดอกกรายทางโครงการได้กำหนดให้เป็นพื้นที่อุตสาหกรรมที่ไม่มีน้ำเสียเคมี</p>	รอบพื้นที่โครงการ	ระยะก่อสร้างและตลอดระยะดำเนินงาน	นิคมอุตสาหกรรม
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต				
4.1 เศรษฐกิจ-สังคม	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีนโยบายชุมชนสัมพันธ์ เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีกับชุมชนโดยรอบ - รับคนในท้องถิ่นเข้าทำงานในนิคมอุตสาหกรรม - ควบคุมดูแลระบบจัดการคุณภาพอากาศ น้ำเสีย ขยะ ให้มีประสิทธิภาพ - ดูแลความสงบเรียบร้อยในบริเวณพื้นที่โครงการโดยประสานงานกับหน่วยงานของรัฐ เช่น เจ้าหน้าที่ตำรวจ หรือเจ้าหน้าที่ปกครอง 	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดระยะดำเนินงาน ตลอดระยะดำเนินงาน ตลอดระยะดำเนินงาน ตลอดระยะดำเนินงาน 	<ul style="list-style-type: none"> นิคมฯ / ผู้ประกอบการ ผู้ประกอบการ นิคมอุตสาหกรรม นิคมฯ / ผู้ประกอบการ
4.2 สาธารณสุข	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบสภาพพนักงานและคนงานที่ปฏิบัติงานในโรงงานอุตสาหกรรมเป็นประจำทุกปี - ติดตามสถานการณ์การเกิดโรคที่สำคัญในท้องถิ่น - ควบคุมมลภาวะที่อาจเกิดจากการดำเนินกิจกรรมของโรงงาน 	<ul style="list-style-type: none"> โรงงานอุตสาหกรรม พื้นที่โดยรอบโครงการ โรงงานอุตสาหกรรม 	<ul style="list-style-type: none"> ระยะดำเนินงาน ตลอดระยะดำเนินงาน ตลอดระยะดำเนินงาน 	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ประกอบการ/โรงพยาบาล สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ นิคมฯ / สำนักงาน ผู้ประกอบการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่	ระยะเวลา	หน่วยงานรับผิดชอบ
4.3 อชีวอนามัยและความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลแก่พนักงานให้เพียงพอและเหมาะสม เช่น หมวกนิรภัย แวนตา ที่ครอบหู Ear plug - จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาล บุคลากรทางการแพทย์ และรถพยาบาล เพื่อให้การช่วยเหลือเบื้องต้น และนำส่งสถานพยาบาล - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรับผิดชอบ จัดอบรมพนักงานให้ทำงานโดยคำนึงถึงความปลอดภัยในการทำงาน - จัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานก่อนรับเข้าทำงาน และตรวจสุขภาพประจำปี - รวบรวมสถิติ การเกิดอุบัติเหตุ และการเจ็บป่วยของพนักงาน และรายงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้รับทราบ 	<p>โรงงานอุตสาหกรรม</p> <p>พื้นที่โครงการ</p> <p>พื้นที่โครงการ</p> <p>โรงงานอุตสาหกรรม</p> <p>โรงงานอุตสาหกรรม</p>	<p>ตลอดระยะดำเนินการ</p> <p>ตลอดระยะดำเนินการ</p> <p>ตลอดระยะดำเนินการ</p> <p>ตลอดระยะดำเนินการ</p> <p>ตลอดระยะดำเนินการ</p>	<p>ผู้ประกอบการ</p> <p>นิคมฯ / ผู้ประกอบการ</p> <p>นิคมฯ / ผู้ประกอบการ</p> <p>ผู้ประกอบการ</p> <p>นิคมฯ / ผู้ประกอบการ</p>

ตารางที่ 3

แผนติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยงก่อสร้าง

คุณภาพสิ่งแวดล้อมหรือตัวแปรต่าง ๆ	บริเวณที่จะตรวจสอบหรือสอบถาม	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
<p>1. คุณภาพน้ำผิวดิน : pH, Turbidity, SS, DO, BOD, Grease and Oil Coliform Bacteria</p> <p>2. อากาศในร่มและความปลอดภัย : รวบรวมข้อมูลและสรุปรายงานการอุบัติเหตุ ได้แก่ ลักษณะอุบัติเหตุ บริเวณ สาเหตุ ความเสียหาย การป้องกันและแก้ไข : ตรวจสอบสุขภาพคนงาน</p>	<p>บริเวณที่พัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์</p> <p>2. คลองสาธารณะชอย 2 บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งของโครงการ</p> <p>ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ</p> <p>ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ</p>	<p>- ปีละ 2 ครั้ง คือ ในเดือนสิงหาคม และธันวาคม</p> <p>สรุปรายงานเป็นประจำทุกเดือน</p> <p>ปีละ 1 ครั้ง</p>	<p>นิคมอุตสาหกรรม</p> <p>นิคมฯ / ผู้ประกอบการ</p> <p>นิคมฯ / ผู้ประกอบการ</p>

ตารางที่ 4

แผนติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

คุณภาพสิ่งแวดล้อมหรือตัวแปรต่าง ๆ	บริเวณที่จะตรวจสอบหรือสอบถาม	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
<p>1. <u>คุณภาพอากาศและเสียง</u></p> <p>1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ : SO₂ NO₂ ฝุ่นละออง ความเร็วและทิศทางลม</p> <p>1.2 คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศเสีย - ปล่องเตาเผาขยะ : SO₂ NO₂ , ฝุ่นละออง, Opacity และก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์</p> <p>- ปล่องระบายอากาศเสียจากโรงงาน (ขึ้นกับประเภทโรงงาน)</p>	<p>บริเวณที่เรียนนิคมวิทยา</p> <p>1 โรงเรียนนิคมวิทยา</p> <p>2. ชุมชนบ้านซอย 2</p> <p>3. วัดดอกกรวย</p> <p>4. วัดสิทธิสามัคคี</p> <p>- ปล่องเตาเผาขยะทุกปล่องที่เปิดดำเนินการ</p> <p>- ปล่องระบายอากาศเสียของโรงงานทุกปล่อง</p>	<p>- ปีละ 2 ครั้ง ในฤดูมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ และมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ ครั้งละ 7 วัน ติดต่อกัน</p> <p>ปีละ 2 ครั้ง (พร้อมกับการวัดคุณภาพอากาศ)</p> <p>ปีละ 2 ครั้ง</p>	<p>นิคมอุตสาหกรรม</p> <p>นิคมอุตสาหกรรม</p> <p>ผู้ประกอบการ</p>
<p>2. <u>เสียง</u> : Leq 24</p>	<p>1. โรงเรียนนิคมวิทยา</p> <p>2. ชุมชนบ้านซอย 2</p> <p>3. วัดดอกกรวย</p> <p>4. วัดสิทธิสามัคคี</p>	<p>- ปีละ 2 ครั้ง ในฤดูมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ และมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ ครั้งละ 24 ชั่วโมง</p>	<p>นิคมอุตสาหกรรม</p>

ตารางที่ 4 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อมหรือตัวแปรต่าง ๆ	บริเวณที่จะตรวจสอบหรือสอบถาม	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
<p>3. คุณภาพน้ำผิวดิน : pH, TDS, SS, DO, BOD, Grease and Oil, Total Coliform Bacteria และโลหะหนัก (ชนิดที่ตรวจขึ้นกับประเภทโรงงาน)</p>	<p>บริเวณที่จะตรวจสอบหรือสอบถาม</p> <ol style="list-style-type: none"> ฝายกั้นคลองควายขุดบ่อ บ้านดอกกกราย (อยู่ใกล้จุดรองรับน้ำทิ้งของโครงการ) ฝายกั้นที่พัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ คลองสาธารณะซอย 2 บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งของโครงการ 	<p>- ปีละ 2 ครั้ง คือ ในเดือนสิงหาคม และ ธันวาคม</p>	<p>นิคมอุตสาหกรรม</p>
<p>4. คุณภาพน้ำทิ้ง : pH, DO, BOD, COD, SS, Grease and Oil, Total Coliform Bacteria และโลหะหนัก (ขึ้นกับประเภทโรงงาน)</p>	<ol style="list-style-type: none"> น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง น้ำเสียที่ผ่านบำบัดแล้ว น้ำในบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย ก่อนระบายลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ 	<p>เดือนละ 1 ครั้ง</p>	<p>นิคมอุตสาหกรรม</p>
<p>5. คุณภาพน้ำทิ้งที่หน้าโรงงาน : pH, DO, BOD, COD, SS, Grease and Oil, Total Coliform Bacteria และโลหะหนัก (ขึ้นกับประเภทอุตสาหกรรม)</p>	<p>บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งที่ทางนิคมอุตสาหกรรมกำหนด (Inspection manhole)</p>	<p>เดือนละ 2 ครั้ง</p>	<p>นิคมอุตสาหกรรม</p>
<p>6. คุณภาพน้ำทิ้งที่ Retention Sump : pH, TDS, SS, COD และโลหะหนัก (ขึ้นกับประเภทโรงงานและการพิจารณาของโครงการ)</p>	<p>บ่อเก็บกักน้ำเสียของโรงงานที่มีน้ำเสียเคมี ก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง</p>	<p>- ตัวอย่างน้ำเสียเคมีแบบ Batch เก็บ Batch ละ 1 ตัวอย่าง - ตัวอย่างน้ำเสียเคมีแบบ Continuous เก็บตัวอย่างทุกวัน</p>	<p>ผู้ประกอบการ</p>

ตารางที่ 4 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อมหรือตัวแปรต่าง ๆ	บริเวณที่จะตรวจสอบหรือสอบถาม	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
7. คุณภาพน้ำใต้ดิน	บ่อน้ำใต้ดินบริเวณพื้นที่ฝังกลบของโครงการ จำนวน 2 จุด	ปีละ 2 ครั้ง คือ เดือนสิงหาคม และมีนาคม	นิคมอุตสาหกรรม
8. ภาวตะกอนและแร่ : As, Cd, Cr, Pb, Hg	1. ภาวตะกอนจากระบบผลิตน้ำใช้ 2. ภาวตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย 3. เก็บจากเตาเผาขยะ	ปีละ 1 ครั้ง	นิคมอุตสาหกรรม
9. ภาวของเสียอันตราย (ขึ้นกับประเภทอุตสาหกรรม)	โรงงานที่มีภาวของเสียอันตราย	ปีละ 2 ครั้ง	ผู้ประกอบการ
10. สาธารณสุข : สถิติการเกิดโรคต่าง ๆ โดยเฉพาะโรคที่เกี่ยวข้องกับทางเดินหายใจ	1. สถานีอนามัยนิคมพัฒนา 2. สถานีอนามัยดงอกราย	รายปี	นิคมอุตสาหกรรม
11. อากาศอันมีมลพิษและความปลอดภัย : รวบรวมข้อมูลและสรุปรายงานการอุบัติเหตุได้แก่ ลักษณะอุบัติเหตุ บริเวณ สาเหตุ ความเสียหาย การป้องกันและแก้ไข : ตรวจสอบสุขภาพคนงาน : ตรวจวัดปริมาณสารเคมีและสภาพแวดล้อมในการทำงาน	ในสถานที่ทำงาน	รายปี	ผู้ประกอบการ



สัญลักษณ์ :

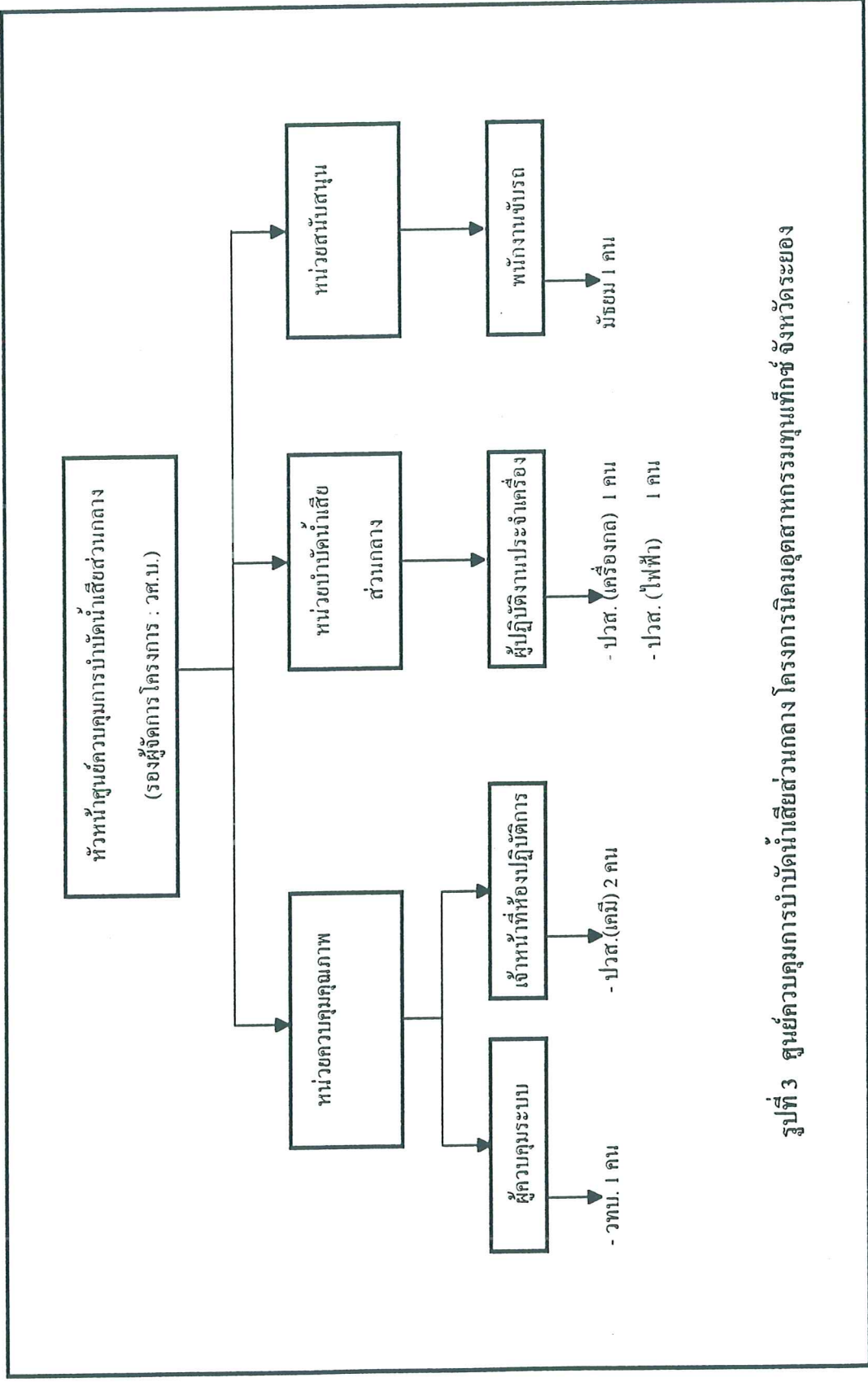
- พื้นที่อุตสาหกรรมที่มีน้ำเสียเคมี
- พื้นที่อุตสาหกรรมที่ไม่มีน้ำเสียเคมี

- คลอง 1 หมายถึง คลองสาธารณะที่ใหญ่จากพื้นที่โครงการไปลงอ่างเก็บน้ำดอกกรวย
- คลอง 2 หมายถึง คลองสาธารณะที่ใหญ่จากพื้นที่โครงการไปลงคลองสาธารณะซอย 2
- คลอง 3 หมายถึง คลองสาธารณะที่ใหญ่จากพื้นที่โครงการไปลงคลองควายขุดบ่อ
- คลอง 4 หมายถึง คลองสาธารณะที่ใหญ่จากพื้นที่โครงการไปลงคลองควายขุดบ่อ

การจัดแบ่งพื้นที่อุตสาหกรรมของโครงการนิคมอุตสาหกรรมทุนเท็กซ์



รูปที่ 2 แผนที่แสดงแนวพื้นที่สีเขียวแนวกันชนของโครงการ



รูปที่ 3 ศูนย์ควบคุมการบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง โครงการนิคมอุตสาหกรรมทุ่งเกร็ด จังหวัดระยอง

เอกสารแนบที่ 1

แบบฟอร์มกรอกข้อมูลสำหรับโรงงานอุตสาหกรรม

SURVEY FORM INDUSTRY DATABASE

1. General Information of Factory

Name of factory and code of business category (Dept. of Industrial Work Code) :

Address

Telephone No. :.....

Bangkok Address (if any) :

Number of workers : (Male : Female :)

Total Area (including ground area) hectare

2. Type and Quantity of 3 Main Products

Type of products	Average output per year	Maximum output per year
1.		
2.		
3.		

3. Manufacturing Process with Flow Diagram

4. Water Consumption

The treated piped water will be supplied to all factories located in the complex.

Required amount of water for your factorym³/d

5. Wastewater

Source of Wastewater	Type of Wastewater (1)	Generation Rate		Method of Treatment (2)

1/ Domestic or industrial or specify main nature of waste. Show the characteristics, if any

2/ Show with design calculation the treatment system and its layout diagram and location of treatment system in factory

Prepared By :

Approved By :

Tel :

Tel :

Date :

Date :

Attached

Example of Calculation of Sulfur Dioxide (SO₂) Emission

The amount of emitted sulfur dioxide can be calculated quite simply based on sulfur content in the fuel used. The typical sulfur contents of fuels are as follows :-

Type	%S
Lignite...(1)	2
Coal...(2)	0.7
Fuel Oil	2.0
Natural gas...(3)	0.0006

- Note :
- (1) EGAT, Air Pollution Study for Mae Moh Power Plant, 1981.
 - (2) EGAT, Ao Phai Coal-fired Power Plant, Environmental and Ecological Investigation, 1983.
 - (3) PTT Natural gas supply 15 ppm H₂S

For example, if the factory consumes fuel oil containing 2.0% Sulfur at the rate of 150 t/d.

$$\therefore \text{Rate of fuel oil consumption} = 150 \times 0.98 = 147 \text{ kg/d}$$

(when 0.98 is the specific gravity of fuel oil)

$$\therefore \text{Emitted sulfur} = 147 \times 2.0/100 = 2.94 \text{ kg/d}$$

$$\therefore \text{Emitted sulfur dioxide} = 64/32 \times 2.94 = 5.88 \text{ kg/d}$$

(when atomic weight of sulfur = 32 and that of oxygen = 16)

9. Solid waste Disposal

Type of solid waste	Major components and Characteristics	Source	Quantity/day	Location of Storage Space (1)	Method of Storage and Disposal (2)
A) Non-hazardous waste					
B) Hazardous waste					

Note : 1/Indicated also with layout map

เอกสารแนบที่ 2

มาตรฐานและข้อกำหนด

สำหรับประกอบกิจการในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมทูนเท็กซ์ จังหวัดระยอง

มาตรฐานและข้อกำหนด

สำหรับการประกอบกิจการในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมทუნเท็กซ์ จังหวัดระยอง

1. คำนำ

เพื่อให้ผู้เข้าประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรมทუნเท็กซ์ จังหวัดระยอง ได้รับบริการ สิทธิประโยชน์และการตอบสนองเป็นอย่างดีจากสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ที่โครงการฯ ได้ก่อสร้างและจัดหาไว้ บริษัท ทุนเท็กซ์ฯ จึงได้วางมาตรฐานและข้อกำหนดทั่วไป เพื่อเป็นแนวทางให้ผู้ประกอบกิจการยึดถือ ปฏิบัติ อันจะก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดและความเรียบร้อยในการประกอบกิจการตลอดไป

พื้นที่โครงการของบริษัท ทุนเท็กซ์ฯ ตั้งอยู่ที่ กิ่งอำเภอนิคมพัฒนาและอำเภอปลวกแดง มีพื้นที่ที่พัฒนาทั้งหมด 1,497.44 ไร่ โดยแบ่งเป็นแปลงขนาดต่าง ๆ กันตามความต้องการของผู้ประกอบกิจการ และการดำเนินงานพัฒนาพื้นที่ ได้ก่อสร้างและจัดหาสิ่งอำนวยความสะดวกที่เป็นปัจจัยพื้นฐานในการประกอบธุรกิจอุตสาหกรรมให้แก่ผู้ประกอบกิจการอย่างครบถ้วนตามมาตรฐานการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ตลอดจนมาตรฐานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง และที่สำคัญ คือ มาตรฐานสิ่งแวดล้อมที่จะต้องดำเนินการควบคู่กันไปกับการประกอบกิจการอุตสาหกรรม

2. ระบบสาธารณูปโภค

2.1 ระบบถนน

เป็นถนนแอสฟัลท์คอนกรีต มาตรฐานกรมทางหลวงแผ่นดิน ประกอบด้วยถนนสายประธาน มีความกว้างของเขตทางไม่น้อยกว่า 40 เมตร มีเกาะกลาง ความกว้างผิวจราจรไม่น้อยกว่า 14 เมตร ส่วนถนนสายรอง มีความกว้างเขตทางไม่น้อยกว่า 30 เมตร ความกว้างผิวจราจรไม่น้อยกว่า 14 เมตร ไม่มีเกาะกลางถนน

2.2 ระบบระบายน้ำฝน

มีรางระบายน้ำแบบคูเปิด (Open Ditch) ระบายน้ำจากโครงการออกสู่คลองระบายน้ำธรรมชาติที่ไหลผ่านเขตพื้นที่โครงการลงไปสู่แม่น้ำระยอง

2.3 ระบบน้ำใช้

มีระบบผลิตน้ำใช้ ซึ่งใช้น้ำดิบจากบริษัท จัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาคตะวันออก (East Water) นอกจากนี้ยังมีสระเก็บน้ำสำรอง ความจุไม่น้อยกว่า 30,000 ลบ.ม.

คุณภาพน้ำเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำใช้ตามเกณฑ์ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย โดยจ่ายน้ำให้แก่ผู้ประกอบการ ที่ระดับความดันไม่น้อยกว่า 1.5 บาร์ สำหรับการต่อท่อภายนอก การติดตั้งมาตรวัดน้ำ และการต่อท่อภายใน ให้เป็นหน้าที่ของผู้ใช้น้ำต้องจัดทำตามข้อกำหนดมาตรฐานที่นิคมอุตสาหกรรมเป็นผู้กำหนดหรือให้ความเห็นชอบ และเป็นไปตามระเบียบของทางราชการหรือที่กฎหมายกำหนด

2.4 ระบบบำบัดน้ำเสีย

น้ำเสียจากโรงงานต่าง ๆ ที่ผ่านการบำบัดขั้นต้นจากแต่ละโรงงาน ให้มีลักษณะตามเกณฑ์คุณภาพน้ำเสียที่จะถูกส่งด้วยระบบที่รับน้ำเสียของโครงการไปยังโรงบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง โดยจัดทำเป็นท่อระบายน้ำแยกกระหว่างท่อระบายน้ำเสียเคมีและน้ำเสียชีวภาพ และโครงการจัดทำระบบบำบัดน้ำเสียชีวภาพ ที่สามารถรับน้ำเสียได้ไม่เกิน 8,000 ลบ.ม./วัน และระบบบำบัดน้ำเสียเคมีส่วนกลาง ที่สามารถบำบัดน้ำเสียได้ 200 ลบ.ม./วัน เป็นระบบสำรอง เพื่อบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งของกรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม และมาตรฐานกรมควบคุมมลพิษ กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม

อัตราค่าบริการในการบำบัดน้ำเสียชีวภาพจากโรงงานอุตสาหกรรม ให้คำนวณตามสูตร ดังนี้

$$TC = A + B V_i + C V_i S_i / 1000 + C_p^*$$

$$TC = \text{ค่าบริการบำบัดน้ำเสีย (บาท/เดือน)}$$

$$A, B, C = \text{ค่าคงที่}$$

$$V_i = \text{ปริมาณน้ำเสียที่ปล่อยออกมา (ลบ.ม./เดือน)}$$

$$S_i = \text{ค่า BOD ของน้ำเสีย (มก./ล.)}$$

$$C_p^* = \text{ค่าบริการบำบัดน้ำเสีย กรณีที่น้ำเสียจากโรงงานมีค่ามลภาวะเกินมาตรฐานที่โครงการกำหนด คือ}$$

ก) เมื่อค่ามลภาวะเกิน 1 เท่า แต่ไม่เกิน 1.5 เท่า

$$C_p^* = 3 (A + B V_i + C V_i S_i / 1000)$$

ข) เมื่อค่ามลภาวะเกิน 1.5 เท่า

$$C_p^* = 5 (A + B V_i + C V_i S_i / 1000)$$

สำหรับอัตราค่าบริการในการบำบัดน้ำเสียเคมีจากโรงงานอุตสาหกรรม ทางโครงการจะแจ้งให้ผู้ประกอบการทราบเป็นครั้ง ๆ ไป

นอกจากนี้ โครงการจะจัดตั้งศูนย์ควบคุมการบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง เพื่อดูแลการจัดการน้ำเสียของโรงงานให้เป็นไปตามมาตรฐานที่วางไว้ มีการบริหารองค์กรดังแสดงในรูปที่ 1

2.5 ระบบไฟฟ้า

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจะจัดตั้งสถานีไฟฟ้าย่อยขนาด 75 MVA รับไฟฟ้าขนาด 115 KV และจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับผู้ประกอบการขนาดแรงเคลื่อน 22 KV เป็นไปตามมาตรฐานของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค โดยกำหนดจ่ายกระแสไฟฟ้าให้แก่ผู้ประกอบการในอัตรา 50 KVA/ไร่

2.6 ระบบสื่อสารโทรคมนาคม

จัดให้มีชุมสายโทรศัพท์ ตามมาตรฐานขององค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทยขึ้นภายในนิคมอุตสาหกรรม เพื่อบริการให้แก่ผู้ประกอบการ

2.7 ระบบดับเพลิง

ได้จัดเตรียมหัวจ่ายน้ำเพื่อการดับเพลิง (Fire Hydrant) ขนาด 4 นิ้ว ไว้ตามจุดต่าง ๆ ตลอดแนวถนนทั้ง 2 ฝั่ง ทิวทัศน์นิคมอุตสาหกรรม โดยเชื่อมต่อโดยตรงกับระบบท่อน้ำใช้ ซึ่งจะจ่ายน้ำตลอด 24 ชั่วโมง ที่ระดับความดันไม่น้อยกว่า 1.5 บาร์

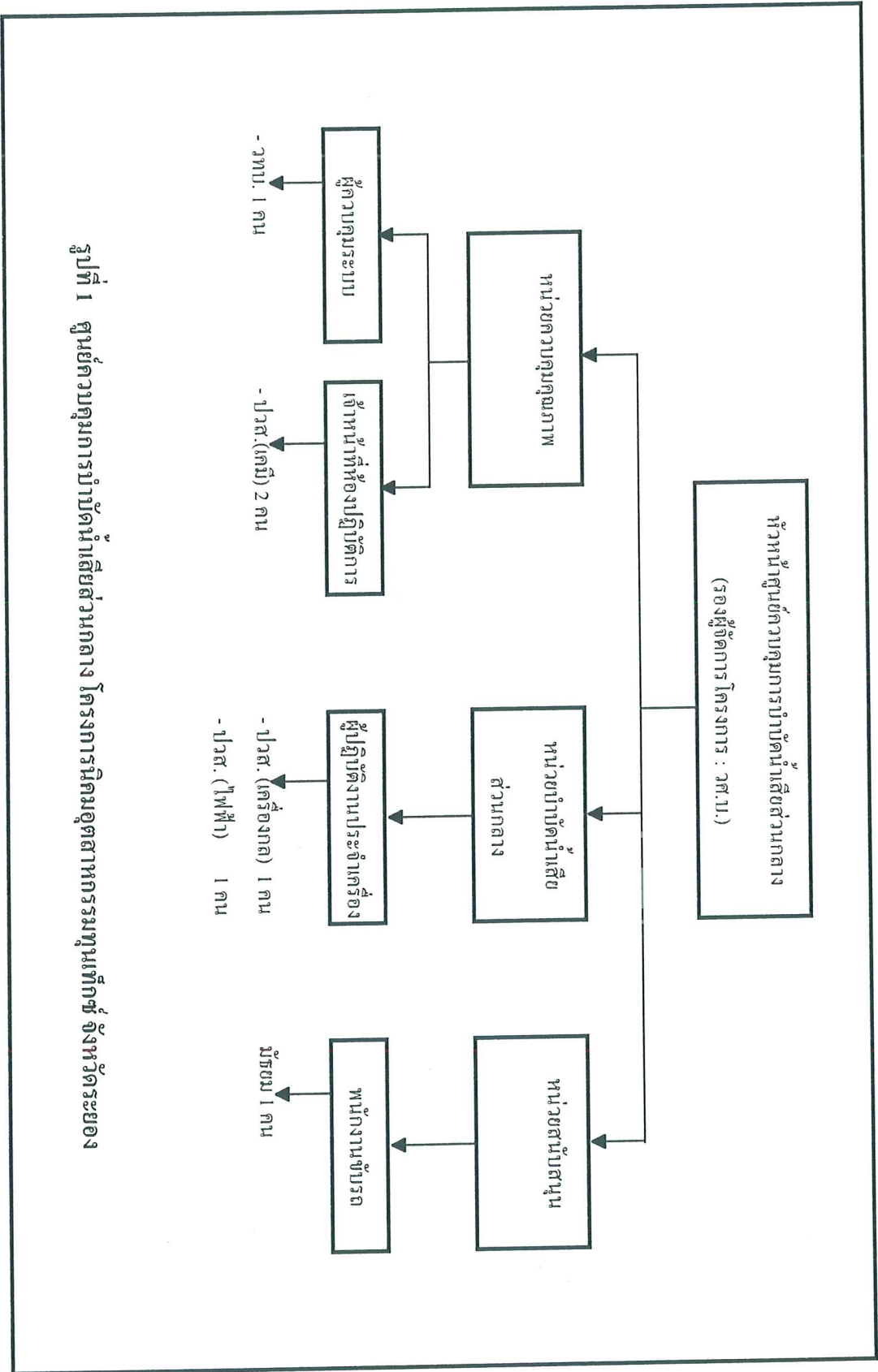
2.8 ระบบกำจัดขยะ

จัดให้มีบริการจัดเก็บขยะประเภทที่เผาไหม้ได้และไม่ก่อสารพิษ นำไปเผาที่โรงเผาขยะด้วยเตาเผาขนาดไม่เกิน 1.25 ตัน/ชม. ภายในนิคมอุตสาหกรรม ส่วนกากของเสียที่เป็นพิษ กากของเสียอันตราย กากที่เผาไหม้ไม่ได้ ของเสียจำพวกตัวทำละลาย (Solvent) หรือ Oil Waste ต่าง ๆ ผู้ประกอบการต้องดำเนินการให้ถูกต้องตามหลักวิชาการและข้อกำหนดของทางราชการ และผู้ประกอบการจะต้องนำกากของเสียอันตรายหรือเป็นพิษส่งมาพักที่อาคารพักกากของเสียของโครงการซึ่งสำรองพื้นที่ไว้ให้สามารถเก็บได้ 5 ปี เพื่อนำส่งให้บริษัท บริหารและพัฒนาเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม จำกัด (GENCO) กำจัดต่อไป

3. หลักเกณฑ์ในการใช้พื้นที่สำหรับผู้ประกอบการ

3.1 ให้ใช้ที่ดินเพื่อปลูกสร้างอาคารได้ไม่เกินร้อยละ 70 ของพื้นที่

3.2 ผู้ประกอบการจะต้องรับผิดชอบดูแลที่ดินในส่วนที่ยังไม่ได้พัฒนา ให้อยู่ในสภาพที่ไม่ก่อให้เกิดความเดือนร้อนรำคาญต่อผู้อื่น



รูปที่ 1 ศูนย์ควบคุมการดำเนินงานสายส่วนกลาง โครงการนิคมอุตสาหกรรมทุ่งนกชัย จังหวัดระยอง

- 3.3 ผู้ประกอบการต้องไม่ขุดดินในพื้นที่ครอบครองของตนให้มีสภาพเป็นบ่อ แอ่ง หรือเป็นที่ลุ่ม เว้นแต่มีความจำเป็นในทางเทคนิค เพื่อการก่อสร้างโรงงาน หรือเพื่อให้เกิดสภาพแวดล้อมที่ดีซึ่งจะต้องได้รับความเห็นชอบเป็นลายลักษณ์อักษรจากนิคมอุตสาหกรรมเสียก่อนจึงจะกระทำได้
- 3.4 ผู้ประกอบการจะนำดินออกนอกบริเวณพื้นที่ครอบครองไม่ได้ เว้นแต่กรณีจำเป็น ซึ่งต้องได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากนิคมอุตสาหกรรมเสียก่อน
- 3.5 ห้ามมิให้ทำการแบ่งแปลงที่ดินจากเดิม จะเพื่อจำหน่ายให้แก่ผู้อื่นหรือเพื่อการใดก็ดี เว้นแต่จะได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากนิคมอุตสาหกรรมเสียก่อน
- 3.6 ห้ามมิให้ปลูกสร้างอาคารที่อยู่อาศัยในพื้นที่ครอบครอง เว้นแต่อาคารชั่วคราวและ/หรืออาคารพักกะ ซึ่งจะต้องส่งรายละเอียดให้นิคมอุตสาหกรรมพิจารณา และได้รับการอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากนิคมอุตสาหกรรมเสียก่อน
- 3.7 ก่อนทำการก่อสร้างและ/หรือต่อเติมอาคาร ผู้ประกอบการจะต้องส่งมอบแบบก่อสร้าง แบบผังการใช้พื้นที่พร้อมรายละเอียดให้นิคมอุตสาหกรรมพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนทุกครั้ง และดำเนินการให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ของทางราชการหรือที่กฎหมายกำหนด
- 3.8 การก่อสร้างอาคารโรงงานอุตสาหกรรม โรงเก็บของ สำนักงาน และโรงอาหาร ให้เว้นระยะห่างระหว่างผนังของอาคารกับแนวรั้วตามขอบเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร อาคารที่มีความสูงไม่เกิน 12.00 เมตร ต้องมีที่ว่างด้านหน้าไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร และอาคารที่สูงไม่เกิน 12.00 เมตร ต้องมีที่ว่างด้านหน้าไม่น้อยกว่า 12.00 เมตร ทั้งนี้ให้วัดความสูงของอาคารจากระดับถนนหรือขอบทางเท้าถึงระดับคานต่ำสุดที่รับโครงสร้างหลังคา ส่วนแนวชายคาอาคารจะต้องห่างจากรั้วไม่น้อยกว่า 2.00 เมตร ยกเว้นอาคารป้อมยามรักษาการณ์และหลังคาที่จ่อครกด้านติดที่ดินของนิคมอุตสาหกรรม
- การก่อสร้างอาคารต่าง ๆ จะต้องได้มาตรฐานตามที่กฎหมายโรงงาน และกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารกำหนดไว้ และนอกจากนี้ ลักษณะภายนอกและภายในอาคาร ตลอดจนบริเวณใกล้เคียงอาคารจะต้องเป็นไปตามมาตรฐานกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนดไว้
- 3.9 อาคารที่ผลิต ใช้ หรือเก็บวัตถุไวไฟ จะต้องแยกให้เป็นเอกเทศ โดยต้องอยู่ห่างจากอาคาร โรงงานอื่น ๆ และแนวสายไฟฟ้าแรงสูง ซึ่งจะต้องถูกต้องตามหลักเกณฑ์ของทางราชการหรือที่กฎหมายกำหนด
- 3.10 ห้ามใช้อาคารภายในพื้นที่ครอบครองเป็นสถานที่เก็บเคมีภัณฑ์อันตราย ยกเว้นเก็บไว้เพื่อใช้ในการประกอบกิจการโรงงาน ซึ่งจะต้องถูกต้องตามข้อกำหนดของราชการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องและต้องได้รับความยินยอมจากนิคมอุตสาหกรรมเป็นลายลักษณ์อักษรก่อนเท่านั้น
- 3.11 ต้องจัดให้มีพื้นที่สำหรับเป็นที่จอดรถพนักงานผู้มาติดต่อ รถขนส่งวัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์และอื่น ๆ ภายในพื้นที่ของผู้ใช้ที่ดินเอง ห้ามมิให้จอดรถบนถนนหรือไหล่ทางของนิคมอุตสาหกรรมโดยเด็ดขาด

- 3.12 ให้ก่อสร้างรั้วด้านที่ติดกับถนนของนิคมอุตสาหกรรมเป็นไปตามแบบมาตรฐานที่นิคมอุตสาหกรรมกำหนด โดยต้องเป็นรั้วโปร่ง ความสูงไม่เกิน 2 เมตร จากระดับถนน เว้นแต่กรณีใช้วิธีการจัดภูมิสถาปัตย์หน้าโรงงานแทนการใช้รั้ว ซึ่งจะต้องส่งรายละเอียดให้นิคมอุตสาหกรรมพิจารณาเห็นชอบ และได้รับการอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากนิคมอุตสาหกรรมเสียก่อนจึงจะดำเนินการได้
- 3.13 ห้ามมิให้ก่อสร้างทางออกจากที่ดินสู่ถนนสายประธานภายในนิคมอุตสาหกรรม ยกเว้นที่ดินแปลงนั้นไม่มีทางออกสู่ถนนสายอื่น ซึ่งจะต้องได้รับความเห็นชอบเป็นลายลักษณ์อักษรจากนิคมอุตสาหกรรมเสียก่อน
- 3.14 ทางเข้า-ออก ในกรณีที่จัดให้ยานพาหนะวิ่งเข้า-ออกได้ทางเดียว ต้องมีผิวจราจรกว้างไม่น้อยกว่า 7.00 เมตร ส่วนทางเข้าและทางออกที่แยกจากกันคนละทางต้องมีผิวจราจรกว้างไม่น้อยกว่า 4.00 เมตร โดยให้ทำเครื่องหมายแสดงทางเข้าออกไว้ให้ปรากฏอย่างชัดเจน การก่อสร้างทางเชื่อมเข้าออก ให้ใช้แบบมาตรฐานที่นิคมอุตสาหกรรมกำหนด หรือให้ความเห็นชอบ
- 3.15 ที่ดินที่ตั้งอยู่มุมทางร่วมหรือทางแยก ให้มีทางออกสู่ถนนในระยะห่างไม่น้อยกว่า 40.00 เมตร จากจุดเริ่มต้นโค้งถึงแนวศูนย์กลางทางเข้า-ออก ยกเว้นในกรณีที่ไม่สามารถปฏิบัติตามหลักเกณฑ์นี้ได้ นิคมอุตสาหกรรมจะให้ความเห็นชอบเป็นราย ๆ ไป
- 3.16 ถนนเข้า-ออกจากที่ดินสู่ถนนของโครงการ ซึ่งจะต้องผ่านทางระบายน้ำเปิดหรือระบบท่อต่าง ๆ ให้การก่อสร้างเป็นไปตามแบบที่นิคมอุตสาหกรรมกำหนดหรือให้ความเห็นชอบ และระหว่างทำการก่อสร้างต้องคอยควบคุมดูแลมิให้เกิดความเสียหายแก่ระบบสาธารณูปโภคและทรัพย์สินของนิคมอุตสาหกรรมเป็นอันขาด

4. หลักเกณฑ์การระบายน้ำและการกำจัดน้ำเสีย

- 4.1 ระบบระบายน้ำฝนและระบบระบายน้ำเสีย ให้แยกออกจากกันอย่างเด็ดขาด เพื่อมิให้น้ำฝนไหลลงท่อน้ำเสีย และป้องกันน้ำเสียไหลลงสู่ระบบระบายน้ำฝนของนิคมอุตสาหกรรม
- ให้ระบบระบายน้ำเสียลงท่อบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมเท่านั้น และระบายน้ำฝนลงสู่ระบบระบายน้ำฝนของนิคมอุตสาหกรรม โดยเชื่อมต่อด้วยท่อตามแบบก่อสร้างที่นิคมอุตสาหกรรมกำหนดหรือให้ความเห็นชอบ
- 4.2 น้ำเสีย คือ น้ำที่ผ่านการใช้แล้วทุกชนิด อาทิเช่น จากขบวนการผลิต จากการชะล้างต่าง ๆ จากห้องทดลองจากระบบ Boiler หรือ Cooling หรือแม้แต่ น้ำใช้จากห้องน้ำ-ห้องส้วม เป็นต้น ให้จัดทำท่อหรือทางระบายลงสู่บ่อพักน้ำเสีย (Retention Sump) ภายในพื้นที่ของผู้ประกอบการก่อน แล้วจึงปล่อยลงสู่ระบบท่อน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรม ณ จุดต่อเชื่อม ตามแบบที่นิคมอุตสาหกรรมกำหนด

ก่อนการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบน้ำเสียส่วนกลาง จะต้องมีการบ่อดตรวจ (Inspection Manhole) ตามแบบที่
 นิคมอุตสาหกรรมกำหนด โดยให้อยู่ในที่ที่สามารถตรวจสอบได้สะดวก

น้ำเสียที่จะระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ผู้ประกอบการต้องทำการบำบัดในขั้นต้นให้อยู่ใน
 มาตรฐานคุณสมบัติน้ำเสียที่นิคมอุตสาหกรรมกำหนด รายละเอียดดังต่อไปนี้

1) BOD ₅ วัดที่อุณหภูมิ 20 องศาเซลเซียส	ไม่มากกว่า 500 มิลลิกรัมต่อลิตร
2) สารแขวนลอย (Suspended Solids)	มีค่าเฉลี่ยไม่มากกว่า 200 มิลลิกรัมต่อลิตร
3) ความเป็นกรด-ด่าง (pH Value)	ต้องอยู่ระหว่าง 5-9
4) อุณหภูมิของน้ำเสียที่ระบายออก	ต้องอยู่ระหว่าง 20-45 องศาเซลเซียส
5) ชัลไฟด์ คิดเทียบเป็น ไฮโดรเจนชัลไฟด์	ไม่มากกว่า 5 มิลลิกรัมต่อลิตร
6) ไซยาไนต์ คิดเทียบเป็น ไฮโดรเจนไซยาไนต์	ไม่มากกว่า 2 มิลลิกรัมต่อลิตร
7) น้ำมันและไขมัน	ไม่มากกว่า 10 มิลลิกรัมต่อลิตร
8) น้ำมันทาร์	ไม่มากกว่า 10 มิลลิกรัมต่อลิตร
9) ฟอรั่มลดีไฮด์	ไม่มากกว่า 2 มิลลิกรัมต่อลิตร
10) ฟีนอลและครีโซลล์	ไม่มากกว่า 1 มิลลิกรัมต่อลิตร
11) คลอรีนอิสระ (Free Chlorine)	ไม่มากกว่า 5 มิลลิกรัมต่อลิตร
12) ยาฆ่าแมลง	ต้องไม่มีเลย
13) สารกำมันตรังสี	ต้อง ไม่มีเลย
14) ฟลูออไรด์คิดเทียบเป็นฟลูออรีน	ไม่มากกว่า 5 มิลลิกรัมต่อลิตร
15) แอมโมเนียอิสระ	ไม่มากกว่า 5 มิลลิกรัมต่อลิตร
16) แอมโมเนียใน ไตรเจนทั้งหมด	ไม่มากกว่า 50 มิลลิกรัมต่อลิตร
17) โปรทและสารประกอบโปรท	ไม่มากกว่า 0.0005 มิลลิกรัมต่อลิตร
18) สารละลายเหล็กและแมงกานีส	ไม่มากกว่า 10 มิลลิกรัมต่อลิตร
19) โครเมียมเฮกซะวาเลนต์	ไม่มากกว่า 0.25 มิลลิกรัมต่อลิตร
20) โครเมียม ไตรวาเลนต์	ไม่มากกว่า 0.75 มิลลิกรัมต่อลิตร
21) อาร์เซนิก	ไม่มากกว่า 0.25 มิลลิกรัมต่อลิตร
22) เงิน	ไม่มากกว่า 1.0 มิลลิกรัมต่อลิตร
23) เซเลเนียม	ไม่มากกว่า 0.02 มิลลิกรัมต่อลิตร
24) ตะกั่ว	ไม่มากกว่า 0.2 มิลลิกรัมต่อลิตร
25) นิกเกิล	ไม่มากกว่า 1.0 มิลลิกรัมต่อลิตร
26) แบเรียม	ไม่มากกว่า 1.0 มิลลิกรัมต่อลิตร
27) แบริียม	ไม่มากกว่า 1.0 มิลลิกรัมต่อลิตร
28) แคดเมียม	ไม่มากกว่า 0.03 มิลลิกรัมต่อลิตร
29) สารซัลไฟด์สังเคราะห์	ไม่มากกว่า 30 มิลลิกรัมต่อลิตร
30) คลอไรด์ คิดเทียบเป็นคลอรีน	ไม่มากกว่า 2,000 มิลลิกรัมต่อลิตร

- 4.3 การก่อสร้างระบบระบายน้ำและระบบบำบัดน้ำเสียภายในพื้นที่ของผู้ประกอบการ ให้ถือหลักเกณฑ์ดังนี้
- 1) โรงงานที่มีเฉพาะน้ำเสียชีวภาพ ให้จัดทำระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อบำบัดน้ำให้ได้ตามเกณฑ์คุณภาพน้ำที่ขอมให้ระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง และจะต้องมีบ่อตรวจ (Inspection Manhole) อย่างน้อย 1 บ่อ ก่อนจะระบายน้ำเสียลงสู่ท่อระบายน้ำเสียส่วนกลาง เพื่อเก็บตัวอย่างน้ำเสียมาวิเคราะห์คุณสมบัติก่อนปล่อยลงที่รับน้ำโครงการ โดยจะต้องวิเคราะห์ COD และรายงานผลต่อโครงการทุกวัน
 - 2) โรงงานที่มีน้ำเสียเคมีให้จัดสร้างระบบบำบัดน้ำเสียเคมี เพื่อบำบัดน้ำเสียให้ได้มาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม โดยจัดทำท่อรวบรวมน้ำเสียแยกจากน้ำเสียชีวภาพอย่างเด็ดขาด และจัดทำบ่อพักน้ำทิ้งอย่างน้อย 3 บ่อ แต่ละบ่อสามารถเก็บกักน้ำได้อย่างน้อย 1 วัน เพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำก่อนปล่อยเข้าสู่ท่อรวบรวมน้ำเสียของโครงการ
 - 3) น้ำเสียที่ระบายออก จะต้องมีความเร็วเพียงพอที่จะพัดพาสิ่งปฏิกูลลงสู่ท่อระบายน้ำเสียส่วนกลางได้โดยไม่ตกค้าง
 - 4) ระบบระบายน้ำเสีย ต้องมีคอคอด สะอาด และไม่ส่งกลิ่นเหม็น
 - 6) จะต้องมีประตูน้ำปิด-เปิด ก่อนระบายน้ำเสียลงสู่ท่อระบายน้ำเสียส่วนกลาง
 - 7) การต่อท่อระบายน้ำของโรงงานลงสู่ท่อระบายน้ำเสียส่วนกลาง จะต้องต่อลงในตำแหน่งบ่อตรวจของนิคมอุตสาหกรรม (Manhole) ซึ่งนิคมอุตสาหกรรมได้จัดเตรียมไว้แล้ว
 - 8) การต่อท่อเชื่อมกับท่อระบายน้ำเสียส่วนกลาง จะต้องขารอยต่อให้แน่นเพื่อป้องกันการรั่วซึม และให้นิคมอุตสาหกรรมเข้าตรวจสอบและเห็นชอบก่อนใช้งาน
 - 9) ในกรณีที่น้ำเสียมีคุณภาพเกินมาตรฐานที่นิคมอุตสาหกรรมกำหนด ผู้ประกอบการจะต้องติดตั้งอุปกรณ์บำบัดน้ำเสียให้ได้ตามมาตรฐานเสียก่อน จึงจะปล่อยน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางได้ มิฉะนั้น นิคมอุตสาหกรรมจะปิดประตูรับน้ำเสียโดยสิ้นเชิง โดยผู้ประกอบการจะร้องขอหรือเรียกร้องความเสียหายไม่ได้ และจะดำเนินการตามกฎหมายต่อไปด้วย
 - 10) หากผู้ประกอบการระบายน้ำเสียที่ไม่ได้มาตรฐานตามที่โครงการกำหนดเข้าสู่ท่อรวบรวมน้ำเสียส่วนกลาง โรงงานจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการบำบัดน้ำเสียดังกล่าวเพิ่มขึ้นตามอัตราที่โครงการกำหนด ทั้งนี้ในกรณีที่เป็น้ำเสียเคมีโรงงานจะต้องจ่ายค่าปรับในอัตราที่วิญญูของค่าบำบัดน้ำเสียเคมี

5. การกำจัดขยะและสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

- 5.1 ขยะและสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ซึ่งผู้ประกอบการไม่สามารถนำไปใช้ใหม่ด้วยวิธีการที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ ได้อีกแล้ว เฉพาะที่เป็นของแข็งซึ่งเผาได้และไม่ก่อให้เกิดสารพิษที่เป็นอันตราย มีความชื้นไม่เกิน 35% และมีส่วนผสมของยางหรือพลาสติกที่ไม่ใช่ PVC รวมกันไม่เกิน 20% ของน้ำหนักรวมของ

ขยะทั้งหมด กำหนดให้ผู้ประกอบการต้องส่งเผาที่โรงเผาขยะส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรม โดยผู้
ประกอบการจะต้องจัดให้มีภาชนะรองรับ และตั้งอยู่ในสถานที่ที่สะดวกแก่การขนถ่าย

- 5.2 ขยะและสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่มีลักษณะใดลักษณะหนึ่งต่อไปนี้ คือ ไวไฟ (Inflamability) กัด
กร่อน (Corrosivity) เกิดปฏิกิริยา (Reactivity) เป็นพิษ (Toxicity) ถูกชะล้างได้โดยง่าย (Liachability) ทำ
ให้เกิดโรค (Pathogenicity) หรือมีสารเคมีอันตรายผสมอยู่ หรือเป็นของเสียจากการประกอบกิจการ โรง
งานเฉพาะประเภทที่มีกรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม ระบุให้เป็นสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุ
ที่ไม่ใช้แล้ว ซึ่งต้องควบคุม ผู้ประกอบการต้องดำเนินการทำลายฤทธิ์ กำจัด ทิ้ง หรือฝัง ด้วยวิธีการและ
สถานที่ที่ปลอดภัย โดยไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญ เป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กรมโรง
งานหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด หรือส่งมาพักไว้ที่อาคารพักกากของเสียอันตราย โดยผู้ประกอบ
การต้องจัดภาชนะบรรจุที่ปลอดภัย และเหมาะสม เพื่อให้โครงการรวบรวมนำส่งไปบำบัดที่ GENCO
- 5.3 ขยะและสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วอื่นใดนอกเหนือจากที่กล่าวข้างต้น ให้ผู้ประกอบการดำเนินการ
กำจัดด้วยวิธีการและสถานที่ที่ปลอดภัย โดยไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญและเป็นอันตรายต่อ
สุขภาพและสิ่งแวดล้อม
- 5.4 ผู้ประกอบการต้องกำหนดให้มีที่กองเก็บขยะและสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ภายในพื้นที่ของผู้
ประกอบกิจการ โดยให้แยกประเภทของเสียดังกล่าวข้างต้นให้ชัดเจนแยกจากกัน และจัดสร้างผนังกัน
เป็นสัดส่วนและมีหลังคาคลุมตามความจำเป็น มีทางระบายน้ำเสียที่อาจเกิดจากของเสียดังกล่าว
(Leachate) เพื่อนำมาบำบัดในขั้นต้นให้ได้ตามมาตรฐานของนิคมอุตสาหกรรมก่อนรวบรวมระบายสู่
ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง
- 5.5 ให้ผู้ประกอบการแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับ ชนิด ปริมาณ ลักษณะ คุณสมบัติ และสถานที่เก็บสิ่งปฏิกูล
หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วนั้น พร้อมทั้งวิธีการเก็บ ทำลายฤทธิ์ กำจัด ทิ้ง ฝัง เคลื่อนย้ายและขนส่งตามหลัก
เกณฑ์และวิธีการที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือนิคมอุตสาหกรรมกำหนด ทุกครั้งที่มีการตั้งหรือขยาย
โรงงาน และต่อไปทุก ๆ 2 ปี

6. การขจัดมลพิษทางอากาศ

ผู้ประกอบการจะต้องมีระบบขจัดมลพิษทางอากาศที่เหมาะสม ถูกต้องตามหลักวิชาการ ซึ่งมีความสามารถขจัด
มลพิษทางอากาศได้ผลตามเกณฑ์กฎหมาย ระเบียบข้อบังคับ กฎ หรือประกาศของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง
และนิคมอุตสาหกรรมกำหนด และต้องควบคุมอัตราการปล่อยมลสารต่อหน่วยพื้นที่ให้สัมพันธ์กับความสูง
ของปล่อง ให้เป็นไปตามมาตรฐานและข้อกำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของนิคม
อุตสาหกรรม

7. การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม

- 7.1 กำหนดให้ผู้ประกอบการที่มีประเภทและขนาดของโครงการ ตามที่ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม กำหนดให้ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ต้องดำเนินการจัดทำรายงานดังกล่าว เสนอขอความเห็นชอบต่อสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนดทุกครั้งที่มีการดำเนินการกิจการ หรือขยายกิจการ และต้องได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมก่อน ผู้ประกอบการจึงจะสามารถเริ่มเปิดดำเนินการ กิจการหรือเปิดดำเนินการในส่วนขยายได้
- 7.2 กำหนดให้ผู้ประกอบการยื่นแบบแปลน แผนผังและคำอธิบายโดยละเอียด แสดงวิธีการ ป้องกันเหตุเดือดร้อน ความเสียหาย อันตราย การควบคุมของเสียมลพิษหรือสิ่งใด ๆ ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมซึ่งเกิดจากการประกอบกิจการ โรงงาน ทั้งนี้โดยมีคำรับรองของผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ให้นิคมอุตสาหกรรมพิจารณาเห็นชอบ และให้ดำเนินการจัดหา ก่อสร้างหรือจัดทำมาตรการข้างต้นให้แล้วเสร็จพร้อมใช้งาน และได้รับความเห็นชอบจากนิคมอุตสาหกรรมก่อน จึงจะสามารถเปิดดำเนินการได้
- 7.3 ผู้ประกอบการ จะต้องกรอกข้อมูลตามแบบสำรวจข้อมูล โรงงานอุตสาหกรรม (เอกสารแนบที่ 5) และจัดทำรายงานข้อมูลรายละเอียดกระบวนการผลิต แหล่งกำเนิดมลสารต่าง ๆ Mass Balance และวิธีการควบคุมมลสารแต่ละประเภทของโรงงาน แล้วนำเสนอต่อนิคมอุตสาหกรรมก่อนการก่อสร้างเพื่อตรวจสอบความถูกต้องในการออกแบบ ให้เป็นไปตามมาตรฐานข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง
- 7.4 ผู้ประกอบการ จะต้องดำเนินการติดตามตรวจวัด และรายงานผลคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างสม่ำเสมอ ตามเกณฑ์ที่นิคมอุตสาหกรรมหรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกำหนด
- 7.5 ผู้ประกอบการจะต้องจัดให้มีผู้ควบคุมระบบหรืออุปกรณ์เครื่องมือบำบัด/กำจัดมลภาวะ หรือเหตุเดือดร้อนรำคาญ ตามระเบียบที่ราชการกำหนด และจะต้องจัดให้มีบุคลากรที่มีความรู้ด้านเทคนิคเป็นผู้ดูแลและประสานงานด้านการจัดการและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อมของกิจการ
- 7.6 เมื่อเกิดเหตุที่อาจเป็นอันตรายต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ผู้ประกอบการต้องแจ้งให้นิคมอุตสาหกรรมทราบทันที และจะต้องดำเนินการควบคุมแก้ไข หรือปรับปรุงให้เหตุที่อาจเป็นอันตรายต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมดังกล่าว อยู่ในระดับที่ปลอดภัยตามเกณฑ์มาตรฐาน โดยเร็ว หากยังพบว่าเหตุและผลดังกล่าวยังคงอยู่ในระดับที่ไม่ได้มาตรฐาน นิคมอุตสาหกรรมสงวนสิทธิ์ที่จะเข้าดำเนินการแก้ไข หรือมอบหมายให้ผู้เชี่ยวชาญเข้าดำเนินการแก้ไขแทนได้ทันที โดยผู้ประกอบการต้องรับผิดชอบในค่าใช้จ่ายรวมทั้งค่าดำเนินการที่เกิดขึ้น และผู้ประกอบการไม่สามารถเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ จากนิคมอุตสาหกรรมและผู้เชี่ยวชาญนั้น

8. ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย

- 8.1 การรักษาความปลอดภัยและเหตุอันตรายภายในบริเวณโรงงานของผู้ประกอบการ ให้ถือหลักเกณฑ์ ดังนี้
- 1) จัดยามเฝ้าดูแลความปลอดภัยภายในพื้นที่ของผู้ประกอบการเอง ตลอด 24 ชั่วโมง
 - 2) ติดตั้งสัญญาณไฟไหม้ อุปกรณ์ดับเพลิง ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร หรือว่าด้วยการป้องกันและระงับอัคคีภัย และกฎข้อบังคับ หรือประกาศของทางราชการที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งจัดให้มีสัญญาณแจ้งเหตุอันตราย อุปกรณ์ป้องกันเหตุอันตรายต่าง ๆ ตลอดจนสถานที่จัดเก็บที่ปลอดภัยที่กฎหมายกำหนด หากเป็นโรงงานหรือหน่วยงานที่ต้องเก็บ หรือใช้วัตถุไวไฟ หรือวัตถุมีพิษ ทั้งนี้จะต้องได้รับความเห็นชอบจากนิคมอุตสาหกรรมเสียก่อน
 - 3) ผู้ประกอบการ จะต้องจัดให้มีการสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิง และระบบเครื่องสูบน้ำดับเพลิงให้เหมาะสมกับขนาดและประเภทของการประกอบกิจการ และให้เป็นไปตามมาตรฐานของ NFPA (National Fire Protection Association)
- 8.2 ผู้ประกอบการต้องดำเนินการควบคุม และรายงานคุณภาพสิ่งแวดล้อมในการทำงาน ความปลอดภัยในการทำงาน และอาชีวอนามัย ให้เป็นไปตามที่เกณฑ์กฎหมาย กฎระเบียบ ข้อบังคับ หรือประกาศที่หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องและนิคมอุตสาหกรรมกำหนด
- 8.3 ผู้ประกอบการต้องจัดทำและซักซ้อมแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย และแผนฉุกเฉินสำหรับใช้ในกรณีที่มีเหตุอันตรายต่าง ๆ เกิดขึ้น และจำเป็นต้องควบคุมมิให้ลุกลาม หรือแพร่กระจายทำให้เสียหายต่อบุคคลหรือทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อมในวงกว้าง ทั้งนี้ให้เป็นไปตามโดยสอดคล้องกับระเบียบของราชการและต้องได้รับความเห็นชอบจากนิคมอุตสาหกรรมก่อน

9. หลักเกณฑ์ทั่วไป

- 9.1 ห้ามมิให้ผู้ประกอบการเจาะบ่อบาดาล
- 9.2 การตกแต่งและบำรุงรักษาพื้นที่ ผู้ประกอบการจะต้องตกแต่งพื้นที่ในส่วนที่เป็นพื้นที่สีเขียว (Green Area) ด้วยต้นไม้ สนามหญ้า หรือสวนหย่อม และคอยดูแลบำรุงรักษาให้สวยงามตามแนวทางที่นิคมอุตสาหกรรมกำหนดหรือให้ความเห็นชอบ
- 9.3 ห้ามมิให้ผู้ประกอบการแบ่งปันสิ่งอำนวยความสะดวก ระบบสาธารณูปโภค เช่น ไฟฟ้า น้ำใช้ หรือโทรศัพท์ ฯลฯ ให้แก่บุคคลภายนอกโดยเด็ดขาด

10. การแจ้งการประกอบกิจการโรงงาน

ผู้ประกอบการจะต้องจัดทำแบบคำขอต่าง ๆ ดังต่อไปนี้ ขึ้นขออนุญาตต่อการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เพื่อให้ได้ใบอนุญาตในการดำเนินการใช้ที่ดินก่อสร้างอาคารและประกอบอุตสาหกรรม ได้แก่

10.1 การขอใช้ที่ดินและประกอบกิจการ

- 1) คำขอใช้ที่ดินเพื่อประกอบกิจการ (กนอ.01/1)
- 2) ใบอนุญาตให้ใช้ที่ดินและประกอบกิจการ (กนอ.01/2)
- 3) คำขอทั่วไป (กนอ.01/3)

10.2 การขออนุญาตก่อสร้างอาคาร

- 1) คำขออนุญาตก่อสร้าง (กนอ.02/1)
- 2) ใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร (กนอ.02/2)
- 3) หนังสือแจ้งความประสงค์จะก่อสร้างอาคาร (กนอ.02/3)
- 4) ใบรับหนังสือแจ้งความประสงค์จะก่อสร้างอาคาร (กนอ.02/4)
- 5) คำขอใบรับรองการก่อสร้างอาคาร (กนอ.02/5)
- 6) ใบรับรองการก่อสร้างอาคาร (กนอ.02/6)

10.3 การขออนุญาตประกอบอุตสาหกรรม

- 1) คำขอแจ้งเริ่มประกอบอุตสาหกรรม (กนอ.03/1)
- 2) ใบรับแจ้งการประกอบอุตสาหกรรม (กนอ.03/2)
- 3) คำขอประกอบอุตสาหกรรม (ส่วนขยาย) (กนอ.03/3)
- 4) ใบอนุญาตให้ใช้ที่ดินประกอบกิจการ (ส่วนขยาย) (กนอ.03/4)
- 5) คำขอต่อใบอนุญาตประกอบอุตสาหกรรม (กนอ.03/5)
- 6) ใบอนุญาตให้ใช้ที่ดินและประกอบกิจการ (ฉบับต่ออายุ) (กนอ.03/6)

11. นอกจากมาตรฐานและข้อกำหนดข้างต้นแล้ว ผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรม ยังจำเป็นต้องปฏิบัติตามระเบียบ ข้อบังคับ ข้อกำหนดของทางราชการตลอดจนกฎหมายที่เกี่ยวข้องทุกประการ

12. นิคมอุตสาหกรรม สงวนสิทธิที่จะแก้ไข เพิ่มเติมเปลี่ยนแปลงมาตรฐานและข้อกำหนดในการใช้พื้นที่ดังกล่าวข้างต้น โดยเพียงแต่แจ้งให้ผู้ประกอบการทราบล่วงหน้าในระยะเวลาอันสมควร

นิคมอุตสาหกรรมทูนเท็กซ์

เอกสารแนบที่ 3

แบบฟอร์มสำหรับกรอกข้อมูลคุณภาพอากาศ สำหรับโรงงาน
ที่ประกอบกิจการในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเท็กซัส จังหวัดระยอง

Attached

Example of Calculation of Sulfur Dioxide (SO₂) Emission

The amount of emitted sulfur dioxide can be calculated quite simply based on sulfur content in the fuel used. The typical sulfur contents of fuels are as follows :-

Type	%S
Lignite...(1)	2
Coal...(2)	0.7
Fuel Oil	2.0
Natural gas...(3)	0.0006

- Note :
- (1) EGAT, Air Pollution Study for Mae Moh Power Plant, 1981.
 - (2) EGAT, Ao Phai Coal-fired Power Plant, Environmental and Ecological Investigation, 1983.
 - (3) PTT Natural gas supply 15 ppm H₂S

For example, if the factory consumes fuel oil containing 2.0% Sulfur at the rate of 150 1/d.

$$\therefore \text{Rate of fuel oil consumption} = 150 * 0.98 = 147 \text{ kg/d}$$

(when 0.98 is the specific gravity of fuel oil)

$$\therefore \text{Emitted sulfur} = 147 * 2.0/100 = 2.94 \text{ kg/d}$$

$$\therefore \text{Emitted sulfur dioxide} = 64/32 * 2.94 = 5.88 \text{ kg/d}$$

(when atomic weight of sulfur = 32 and that of oxygen = 16)

9. Solid waste Disposal

Type of solid waste	Major components and Characteristics	Source	Quantity/day	Location of Storage Space (1)	Method of Storage and Disposal (2)
A) Non-hazardous waste					
B) Hazardous waste					

Note : 1/Indicated also with layout map

ตารางสรุปความก้าวหน้าของงานปฏิบัติตามมาตรฐานการดัดแปลงสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
 ของโครงการ.....
 อำเภอ.....จังหวัด.....
 1) มาตรการดัดแปลงสิ่งแวดล้อม (รายงานผล เบื้องต้น.....เดือน.....พ.ศ.....)

มาตรการดัดแปลงสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของงานปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินงาน และการแก้ไข

2) มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ตั้งแต่เริ่ม... พ.ศ. ถึง... พ.ศ.)

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของกิจกรรมปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาสรรคของการดำเนินการและการแก้ไข

สงวน