



ประชุมเชิงปฏิบัติการชี้แจงข้อกำหนดการเป็นเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ
ระดับ Eco-Champion และการทบทวนแผนแม่บท
ประจำปีงบประมาณ 2564

วันที่ 20 พฤษภาคม 2564



กำหนดการ

1

แนวทางการพัฒนา และการตรวจประเมินเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ
แผนการดำเนินงานในการตรวจประเมินเพื่อให้การรับรอง ประจำปี
งบประมาณ 2564

2

ข้อกำหนดคุณลักษณะ และเกณฑ์ตัวชี้วัดการเป็นเมืองอุตสาหกรรม
เชิงนิเวศ และรูปแบบการตรวจประเมินด้วยตนเอง

3

การจัดทำฐานข้อมูล Eco-Efficiency ฐานข้อมูลกากของเสีย และ
รายงานสรุปประจำปีงบประมาณ 2564

4

แนวทางการจัดทำแผนแม่บท และแผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ
2565



แนวทางการพัฒนา และการตรวจประเมินการเป็นเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ



บันทึกข้อตกลงประเมินผลการดำเนินงานของ กนอ. ประจำปีบัญชี 2564



บันทึกข้อตกลงประเมินผลการดำเนินงานของ กนอ. ประจำปีบัญชี 2564 โดย ฝพม. ได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบตัวชี้วัดหมวดผลการดำเนินงานที่สำคัญ จำนวน 4 เกณฑ์วัด รวมค่าน้ำหนัก ร้อยละ 18 ของค่าน้ำหนักรวมองค์กร ดังนี้

เกณฑ์วัดการดำเนินงาน	น้ำหนัก	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3	ระดับ 4	ระดับ 5
1. ความสำเร็จของนิคมอุตสาหกรรมที่สามารถพัฒนาเป็นเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศระดับ Eco-Champion	2	34	-	35	-	36
2. ความสำเร็จของนิคมอุตสาหกรรมที่สามารถพัฒนาเป็นเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศระดับ Eco-Excellence	7	12	13	14	15	16
3. ความสำเร็จของนิคมอุตสาหกรรมที่สามารถพัฒนาเป็นเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศระดับ Eco-World Class	6	(3)	-	4	4 (มีผลการเตรียมความพร้อมของนิคมฯ 1 แห่ง)	5
4. การวัดและประเมินประสิทธิภาพเชิงนิเวศเศรษฐกิจของ กนอ. (Eco-Efficiency)	3	0.9639	0.9820	1.0000	1.0181	1.0362

(ร่าง) ตัวชี้วัดและค่าเกณฑ์วัดของแผนบริหารงาน กนอ. ของผู้ว่าการประจำปีงบประมาณ 2564 (20 เมษายน 2564 – 30 กันยายน 2564)	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3	ระดับ 4	ระดับ 5
นิคมฯ ที่ได้รับการรับรองเป็นเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศในระดับ Eco-Champion	35	-	35	-	35
นิคมฯ ได้รับการรับรองเป็นเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศในระดับ Eco-Excellence	-	-	14	-	14
นิคมฯ ได้รับการรับรองเป็นเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศในระดับ Eco-World Class	-	-	-	-	4

คำอธิบาย : ปี 2563 มีนิคมฯ ที่ได้รับการรับรองเป็นเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศในระดับ Eco-Champion/ Eco-Excellence /Eco-World Class จำนวน 34 แห่ง โดยเป็น Champion 34 แห่ง Excellence 13 แห่ง World Class 3 แห่ง

แผนการพัฒนายกระดับนิคมอุตสาหกรรมสู่การเป็นเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ ประจำปี 2564

ระดับ	สถานะ	ปี 2564	ปี 2565	ปี 2566	ปี 2567	ปี 2568
จัดทำแผนแม่บทฯ		<ul style="list-style-type: none"> นครหลวง สระแก้ว 	<ul style="list-style-type: none"> ปิ่นทอง (โครงการ 4) 	<ul style="list-style-type: none"> ไฮเทคกบินทร์ สงขลา 	<ul style="list-style-type: none"> WHA อีสเทิร์นซีบอร์ด3 	<ul style="list-style-type: none"> WHA อีสเทิร์นซีบอร์ด4
Eco-Champion	ตรวจประเมิน	<ul style="list-style-type: none"> เอเชีย (สุวรรณภูมิ) ทีเอฟดี 	<ul style="list-style-type: none"> WHA อีสเทิร์นซีบอร์ด 2 	<ul style="list-style-type: none"> นครหลวง 	<ul style="list-style-type: none"> สระแก้ว 	<ul style="list-style-type: none"> ไฮเทคกบินทร์
	เตรียมความพร้อม	<ul style="list-style-type: none"> WHA อีสเทิร์นซีบอร์ด 2 	<ul style="list-style-type: none"> นครหลวง 	<ul style="list-style-type: none"> สระแก้ว 	<ul style="list-style-type: none"> ไฮเทคกบินทร์ สงขลา 	<ul style="list-style-type: none"> ปิ่นทอง (โครงการ 4)
Eco-Excellence	ตรวจประเมิน	<ul style="list-style-type: none"> ผาแดง บางขัน ปิ่นทอง (แหลมฉบัง) 	<ul style="list-style-type: none"> ลาดกระบัง สมุทรสาคร บางพลี 	<ul style="list-style-type: none"> เกตเวย์ซีดี บางปู 	<ul style="list-style-type: none"> ราชบุรี ปิ่นทอง (แหลมฉบัง) 	<ul style="list-style-type: none"> บางปะอิน แก่งคอย
	เตรียมความพร้อม	<ul style="list-style-type: none"> บางพลี ลาดกระบัง สมุทรสาคร 	<ul style="list-style-type: none"> เกตเวย์ ซีดี บางปู ปิ่นทอง (โครงการ 5) 	<ul style="list-style-type: none"> ราชบุรี แก่งคอย 	<ul style="list-style-type: none"> แก่งคอย บางปะอิน 	
Eco-World Class	ตรวจประเมิน	<ul style="list-style-type: none"> หนองแค เอเชีย 	<ul style="list-style-type: none"> ปิ่นทอง 	<ul style="list-style-type: none"> ภาคใต้ 	<ul style="list-style-type: none"> ภาคเหนือ 	<ul style="list-style-type: none"> อมตะซีดี (ระยอง)
	เตรียมความพร้อม	<ul style="list-style-type: none"> ภาคใต้ ปิ่นทอง 	<ul style="list-style-type: none"> ภาคใต้ ภาคเหนือ 	<ul style="list-style-type: none"> ภาคเหนือ อมตะซีดี (ระยอง) 	<ul style="list-style-type: none"> อมตะซีดี (ระยอง) อมตะซีดี (ชลบุรี) 	<ul style="list-style-type: none"> อมตะซีดี (ชลบุรี)



แผนการดำเนินงานในการตรวจประเมินเพื่อการให้การรับรอง ประจำปีงบประมาณ 2564



Time Line

เม.ย.-มิ.ย. 2564

ประชุมการให้คำปรึกษา
(Coaching)

ก.ค. 2564

การตรวจประเมินเบื้องต้น
(Pre-audit)

ส.ค. 2564

การตรวจประเมินขอการ
รับรอง (Certified Audit)

บันทึกชี้แจงเกณฑ์และแนว
ทางการตรวจประเมินใน
ปีงบประมาณ 2564 กบม.ว
056/2564 ลว. 17 มี.ค. 64

ประชุมเชิงปฏิบัติการชี้แจงข้อกำหนด
และเตรียมความพร้อมตรวจประเมิน
การเป็นเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ
ประจำปีงบประมาณ 2564 และจัดทำ
แผนปฏิบัติการ Eco ประจำปี
งบประมาณ 2565

การตรวจประเมินตนเอง
ประจำปี
(Surveillance Audit)

- ประชุมรับรอง
คณะ Eco
Steering
- รับโล่งาน ECO
Forum 2021

มี.ค. 2564

พ.ค. 2564

มิ.ย.-ส.ค. 2564

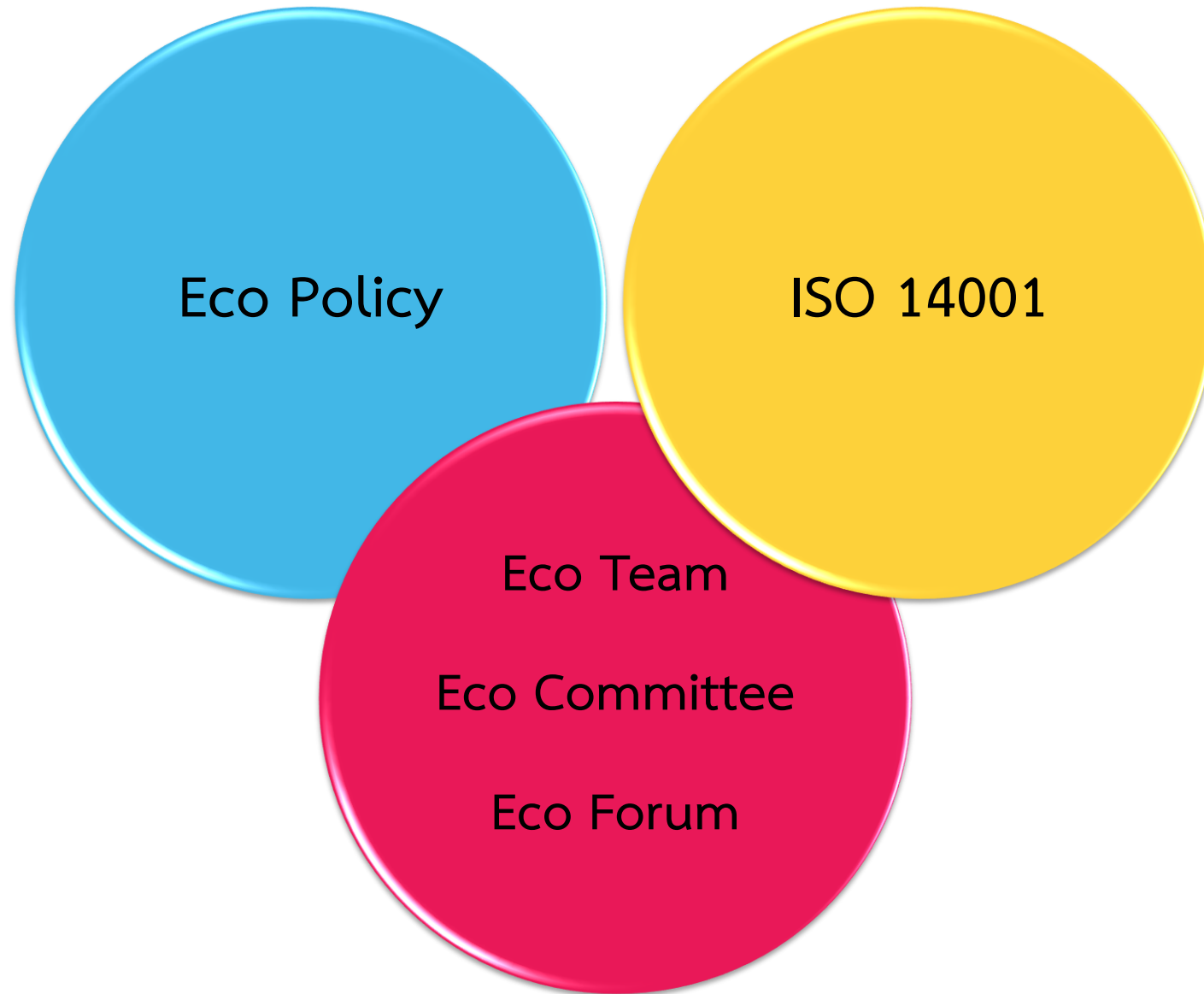
ก.ย. 2564



ข้อกำหนดคุณลักษณะ
และเกณฑ์ตัวชี้วัดการเป็นเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ
ระดับ Eco-Champion



ส่วนที่ 1 ดำเนินการตามข้อกำหนดคุณลักษณะมาตรฐาน



ความหมายของสัญลักษณ์

สัญลักษณ์	ความหมาย
	เป็นข้อกำหนดที่ต้องได้รับการตรวจติดตาม (Surveillance audit) ระดับ Eco-Champion
	เป็นข้อกำหนดที่ต้องได้รับการตรวจติดตาม (Surveillance audit) ระดับ Eco-Excellence
	เป็นข้อกำหนดที่ต้องได้รับการตรวจติดตาม (Surveillance audit) ระดับ Eco-World Class

ส่วนที่ 2 ดำเนินการเป็นไปตามเกณฑ์บังคับ 5 มิติ 22 ด้าน 10 ตัวชี้วัด ★

กายภาพ

(3 ด้าน 1 ตัวชี้วัด)

★ 1. พื้นที่นิคม
อุตสาหกรรม

2. ระบบ
สาธารณูปโภคและ
สาธารณูปการ

3. อาคารของ
โรงงานในนิคมฯ

เศรษฐกิจ

(3 ด้าน 1 ตัวชี้วัด)

4. เศรษฐกิจของ
ภาคอุตสาหกรรม

★ 5. เศรษฐกิจชุมชน

6. เศรษฐกิจ
ท้องถิ่น

สิ่งแวดล้อม

(9 ด้าน 4 ตัวชี้วัด)

★ 7. การบริหารจัดการทรัพยากร

★ 8. การบริหารจัดการพลังงาน

9. ระบบการผลิตและผลิตภัณฑ์

10. มลภาวะทางน้ำ

★ 11. มลภาวะทางอากาศ

12. กากของเสีย

13. มลภาวะทางเสียง กลิ่น
ฝุ่น คว้น เหตุเดือดร้อน

14. ความปลอดภัยและ
สุขภาพ

★ 15. การพึ่งพาเกื้อกูลซึ่งกัน
และกันของภาคอุตสาหกรรม

สังคม

(2 ด้าน 1 ตัวชี้วัด)

16. คุณภาพชีวิต
และสังคมของ
พนักงาน

★ 17. คุณภาพชีวิต
และสังคมของ
ชุมชนโดยรอบ

การบริหารจัดการ

(5 ด้าน 3 ตัวชี้วัด)

★ 18. การบริหารจัดการพื้นที่
อย่างมีส่วนร่วม

19. การยกระดับการกำกับ
ดูแลโรงงาน

20. การส่งเสริมให้โรงงานเข้า
สู่ระบบบริหารจัดการระดับ
สากลและระดับประเทศ

★ 21. การรณรงค์ส่งเสริมให้
โรงงานประยุกต์ใช้นวัตกรรม/
เครื่องมือการจัดการ/ระบบบริ
หารจัดการใหม่ๆ

★ 22. การเปิดเผยข้อมูลข่าวสาร
และการจัดทำรายงาน

ด้านที่ 1. พื้นที่นิคมอุตสาหกรรม

เกณฑ์บังคับ  

มีพื้นที่สีเขียวตามข้อบังคับ กนอ.

ตัวชี้วัด Eco-Champion

1. มีพื้นที่สีเขียวเพิ่มขึ้นจากข้อบังคับ/ข้อกำหนดกฎหมาย โดยยึดกฎหมายที่เข้มที่สุดเป็นเกณฑ์

ระดับคะแนน	รายละเอียด
1	เพิ่มขึ้นจากเกณฑ์บังคับ น้อยกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 3 ของพื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์บังคับ
3	เพิ่มขึ้นจากเกณฑ์บังคับ มากกว่าร้อยละ 3 แต่ไม่เกินร้อยละ 5 ของพื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์บังคับ
5	เพิ่มขึ้นจากเกณฑ์บังคับ มากกว่าร้อยละ 5 ของพื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์บังคับ และมีแผนผลการดูแลบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียว

แนวทางปฏิบัติสำหรับนิคมอุตสาหกรรม

นิคมอุตสาหกรรมแสดงถึงการดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวอย่างชัดเจนและมีปริมาณพื้นที่สีเขียวสอดคล้องตามกฎหมายกำหนด รวมถึงการแสดงถึงการพัฒนาเพิ่มพื้นที่สีเขียวให้มีเพิ่มขึ้นตามข้อกำหนดกฎหมายที่กำหนดให้นิคมอุตสาหกรรมดำเนินการ เอกสารหลักฐาน เช่น

- ผังแม่บทนิคมฯ ที่แสดงการจัดสรรพื้นที่สีเขียวภายในนิคมฯ/การสำรวจดูพื้นที่จริงภายในนิคมฯ เพื่อตรวจสอบ การปฏิบัติจริง
- ข้อมูลพื้นที่สีเขียวของรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของนิคมฯ หรือรูปถ่ายแสดงพื้นที่สีเขียวหลักภายในนิคมฯ
- มีแผนและผลการดำเนินการดูแลบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวภายในและภายนอกพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมอย่างเป็นรูปธรรมชัดเจน

ด้านที่ 2. ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ

เกณฑ์บังคับ

นิคมฯ ที่ประกาศจัดตั้งเขตนิคมฯ ก่อนที่ประกาศข้อบังคับคณะกรรมการ กนอ. ว่าด้วยมาตรฐานระบบสาธารณูปโภค สิ่งอำนวยความสะดวกและบริการ สำหรับนิคมอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ พ.ศ. 2557 มีผลบังคับใช้ ให้นิคมฯ นำมาตรฐานระบบสาธารณูปโภค สิ่งอำนวยความสะดวกและบริการในนิคมฯ ฉบับ พ.ศ. 2555 มาใช้อย่างน้อย 4 หมวด

ข้อบังคับคณะกรรมการ กนอ. ว่าด้วยมาตรฐานระบบสาธารณูปโภค สิ่งอำนวยความสะดวกและบริการ สำหรับนิคมอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ พ.ศ. 2557 มาใช้อย่างน้อย 4 หมวด

ข้อบังคับฯ ฉบับ พ.ศ. 2555	ข้อบังคับฯ ฉบับ พ.ศ. 2557
หมวด 1 ระบบถนนภายในหรือทางเชื่อมต่อกับถนนหรือทางภายนอกนิคมอุตสาหกรรม บริการ ข้อ 11 หรือ 12	หมวด 2 ระบบถนน ข้อ 19
หมวด 2 ระบบระบายน้ำฝนและระบบป้องกันน้ำท่วมข้อ 19 หรือ 20 หรือ 21	หมวด 3 ระบบระบายน้ำฝนและระบบป้องกันน้ำท่วมข้อ 26 หรือ 27 หรือ 28
หมวด 3 ระบบประปา ข้อ 26	หมวด 4 ระบบประปา ข้อ 33 หรือ 34 หรือ 35
หมวด 4 ระบบบำบัดน้ำเสีย ข้อ 32	หมวด 5 ระบบบำบัดน้ำเสีย ข้อ 41หรือ 42
หมวด 5 ระบบสื่อสารโทรคมนาคม ข้อ 33	หมวด 6 ระบบสื่อสารโทรคมนาคม ข้อ 46
หมวด 6 ระบบไฟฟ้า ข้อ 34	หมวด 7 ระบบไฟฟ้า ข้อ 48 หรือ 49
หมวด 7 ระบบดับเพลิงและระบบป้องกันอุบัติภัย ข้อ 40	หมวด 8 ระบบดับเพลิงและระบบป้องกันอุบัติภัย ข้อ 43หรือ 55
หมวด 8 ระบบการจัดการกากอุตสาหกรรม มูลฝอย และสิ่งปฏิกูล ข้อ 43	หมวด 9 ระบบการจัดการกากอุตสาหกรรม มูลฝอย และสิ่งปฏิกูล ข้อ 60
หมวด 9 ระบบติดตามตรวจสอบมลพิษและคุณภาพสิ่งแวดล้อม ข้อ 46	หมวด 10 ระบบติดตามตรวจสอบมลพิษและคุณภาพสิ่งแวดล้อม ข้อ 61หรือ 62
หมวด 10 ระบบรักษาความปลอดภัย ข้อ 47 หรือ 48	หมวด 11 ระบบรักษาความปลอดภัย ข้อ 63
หมวด 11 การจัดสรรพื้นที่นิคมอุตสาหกรรม ข้อ 49	หมวด 12 การจัดสรรพื้นที่นิคมอุตสาหกรรม ข้อ 65 หรือ 66 หรือ 67
	หมวด 13 ระบบสาธารณูปโภค สิ่งอำนวยความสะดวกและบริการอื่นเพิ่มเติม ข้อ 69 หรือ 70

แนวทางปฏิบัติสำหรับนิคมอุตสาหกรรม

นิคมอุตสาหกรรมแสดงถึงการการนำแนวคิดการออกแบบเชิงนิเวศตามข้อบังคับคณะกรรมการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ว่าด้วยมาตรฐานระบบสาธารณูปโภค สิ่งอำนวยความสะดวกและบริการ สำหรับนิคมอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ พ.ศ. 2557 มาใช้กับระบบสาธารณูปโภคของนิคมอุตสาหกรรม เอกสารหลักฐาน เช่น

- เอกสารการออกแบบระบบสาธารณูปโภคที่สอดคล้องกับการออกแบบเชิงนิเวศตามข้อบังคับคณะกรรมการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ว่าด้วยมาตรฐานระบบสาธารณูปโภค สิ่งอำนวยความสะดวกและบริการ สำหรับนิคมอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ พ.ศ. 2557
- รูปถ่ายแสดงถึงระบบสาธารณูปโภคที่สอดคล้องกับการออกแบบเชิงนิเวศ

เกณฑ์บังคับ



1. จำนวนโรงงานที่ประกอบกิจการในปีที่ประเมิน มีการดำเนินกิจกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ของจำนวนโรงงานที่ประกอบกิจการ
2. จำนวนโรงงานที่ประกอบกิจการในปีที่ประเมิน มีการนำแนวคิดการออกแบบอาคารเขียว (Green Building) 2 หมวด (จาก 8 หมวด) ตามเกณฑ์การประเมินของ TREE-EB มาใช้ในโรงงาน ไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ของจำนวนโรงงานที่ประกอบกิจการ
3. ข้อ 1 และ 2 รวมกัน ไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ของจำนวนโรงงานที่ประกอบกิจการ

TREES CRITERIA



การบริหารจัดการ
อาคาร



ผังบริเวณและภูมิทัศน์



การประหยัดน้ำ



พลังงานและ
บรรยากาศ



วัสดุและทรัพยากร



คุณภาพสภาพแวดล้อม
ภายในอาคาร



การป้องกันผลกระทบ
ต่อสิ่งแวดล้อม



นวัตกรรม

แนวทางปฏิบัติสำหรับนิคมอุตสาหกรรม

นิคมอุตสาหกรรมแสดงถึงการสนับสนุนให้โรงงานภายในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมมีการดำเนินการประยุกต์ใช้ เกณฑ์อาคารเขียวหรือเกณฑ์ TREE-EB มาใช้กับอาคารของโรงงาน และนิคมอุตสาหกรรมมีการรวบรวมข้อมูลของโรงงานที่ได้นำแนวทางอาคารเขียวหรือ TREE-EB มาดำเนินการอย่างเป็นรูปธรรมเอกสารหลักฐาน เช่น

- แผนและผลการดำเนินการเพื่อสนับสนุนโรงงานและการเก็บข้อมูลการดำเนินงานของโรงงานที่สอดคล้องตามเกณฑ์
- หนังสือนำเสนอแบบสำรวจข้อมูลพร้อมแบบสำรวจข้อมูลสำหรับผู้ประกอบการ
- ฐานข้อมูลสถานประกอบการแสดงจำนวนสถานประกอบการที่มีการนำแนวคิดเกณฑ์อาคารเขียวหรือเกณฑ์ TREE-EB มาดำเนินการ
- ภาพถ่ายหรือหลักฐานที่แสดงถึงกิจกรรมดังกล่าวของโรงงาน
- แบบสำรวจข้อมูลโรงงานอุตสาหกรรมเพื่อสนับสนุนการเป็นเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ ในหัวข้อสำรวจตามเกณฑ์การประเมินอาคารเขียวของ TREE-EB มาใช้ในโรงงาน

เกณฑ์บังคับ

มีการจัดทำสถิติข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลจำนวนเงินลงทุนของผู้ประกอบการในนิคมฯ อย่างน้อย 3 ปี ย้อนหลัง

แนวทางปฏิบัติสำหรับนิคมอุตสาหกรรม

นิคมอุตสาหกรรมแสดงถึงการรวบรวมฐานข้อมูลเงินลงทุนของโรงงานภายในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเพื่อให้แสดงถึงความเติบโตหรือการลดลงของธุรกิจการประกอบภายในพื้นที่นิคมฯ ซึ่งข้อมูลที่จำเป็นในการวิเคราะห์และหาแนวทางในการสนับสนุนหรือพัฒนาให้เหมาะสมกับบริบทของนิคมอุตสาหกรรม โดยต้องระบุแหล่งที่มาของข้อมูล และเป็นข้อมูลที่สำรวจมาไม่เกิน 90 วัน นับจากวันที่ตรวจประเมิน เอกสารหลักฐาน เช่น

- เอกสารข้อมูลจำนวนเงินลงทุนของผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมย้อนหลัง
- หนังสือขอข้อมูลเงินลงทุนที่มีการเปลี่ยนแปลงจากผู้ประกอบการ
- รายละเอียดที่มาของข้อมูลเงินลงทุนที่นำมาอ้างอิงปัจจุบัน

เกณฑ์บังคับ



มีการจัดกิจกรรม หรือร่วมกับหน่วยงานอื่นๆ มีการจัดกิจกรรมในการส่งเสริมอาชีพให้แก่คนในท้องถิ่น ไม่น้อยกว่า 1 ครั้ง/ปี

ตัวชี้วัด Eco-Champion

2. ผลสำเร็จของการส่งเสริมให้ชุมชนรอบนิคมฯ มีการรวมตัว เพื่อพัฒนาอาชีพเสริม นำไปสู่การสร้างรายได้ทางเศรษฐกิจ

ระดับคะแนน

รายละเอียด

1

ไม่น้อยกว่า 1 กลุ่มและมีรายได้

3

ไม่น้อยกว่า 2 กลุ่มและมีรายได้

5

ผลิตภัณฑ์/บริการได้รับการรับรองมาตรฐาน มผช.หรือมาตรฐานอื่นที่หน่วยงานราชการรับรอง

แนวทางปฏิบัติสำหรับนิคมอุตสาหกรรม

นิคมอุตสาหกรรมแสดงถึงการสนับสนุนการประกอบอาชีพของชุมชนโดยรอบนิคมอุตสาหกรรมให้มีอาชีพเลี้ยงชีพอย่างยั่งยืน สามารถพึ่งพาตนเองได้ โดยเป็นลักษณะการสนับสนุนอาชีพเหมาะสมตามบริบทของชุมชนในพื้นที่โดยรอบนิคมอุตสาหกรรม เอกสารหลักฐาน เช่น

- เอกสาร/รายงานสรุปผลการจัดกิจกรรมส่งเสริมอาชีพให้แก่คนในท้องถิ่น โดยการพิจารณาจำนวนชุมชนที่นิคมฯ เข้าไปจัดกิจกรรมส่งเสริมอาชีพเป็นหลัก และภาพถ่ายแสดงการจัดกิจกรรม
- แผนและผลการส่งเสริมให้มีการจัดตั้งวิสาหกิจชุมชนในท้องถิ่น หรือส่งเสริมกิจกรรมของวิสาหกิจชุมชน สามารถแสดงให้เห็นว่า มีการทำกิจกรรมต่อเนื่องจนถึงปัจจุบัน
- หลักฐานการแสดงรายได้ที่มาจากผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานสินค้าชุมชนของวิสาหกิจชุมชน โดยต้องแสดงรายได้ของชุมชนเป็นรายเดือน เพื่อเป็นข้อมูลสนับสนุน ในการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องของกลุ่ม
- หลักฐานการรวมกลุ่มอาชีพชุมชน ที่สามารถแสดงถึงการรวมกลุ่มของบุคคลในชุมชนเพื่อผลิตสินค้า การให้บริการ หรือการอื่นๆ เช่น เอกสารการรับรองจากผู้นำชุมชน หน่วยงานท้องถิ่น หรือหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง

เกณฑ์บังคับ

จำนวนโรงงานในรอบปีที่ประเมิน มีการจ้างแรงงานท้องถิ่น ไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ของจำนวนโรงงานที่ประกอบกิจการ

แนวทางปฏิบัติสำหรับนิคมอุตสาหกรรม

นิคมอุตสาหกรรมแสดงถึงการสนับสนุนให้โรงงานภายในนิคมอุตสาหกรรมมีการจ้างแรงงานท้องถิ่นเพื่อให้ชุมชนมีอาชีพและมีรายได้และได้รับประโยชน์จากการจัดตั้งโรงงานภายในนิคมอุตสาหกรรม และนิคมอุตสาหกรรมมีการรวบรวมข้อมูลการจ้างแรงงานท้องถิ่น เพื่อเป็นข้อมูลในการผลักดันและสนับสนุนให้มีการจ้างแรงงานท้องถิ่นให้มีจำนวนสูงขึ้น เอกสารหลักฐาน เช่น

- หนังสือการสอบถามข้อมูลการจ้างแรงงานท้องถิ่นจากนิคมอุตสาหกรรมไปยังผู้ประกอบการ
- เอกสาร/รายงานสรุปข้อมูลสัดส่วนโรงงานที่มีการจ้างแรงงานท้องถิ่น ประจำปี
- หลักฐานการยืนยันข้อมูลจาก HR ของโรงงานภายในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรม

เกณฑ์บังคับ



มีการจัดเก็บข้อมูลการใช้น้ำ (น้ำใช้และน้ำเสีย) และด้านกากของเสียและวัสดุเหลือใช้ของนิคมฯ

ตัวชี้วัด Eco-Champion



3. มีการเพิ่มประสิทธิภาพเชิงเศรษฐกิจ (Eco-efficiency) การใช้ทรัพยากรของนิคมฯ บรรลุค่าเป้าหมาย

1) สัดส่วนน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับมาใช้ใหม่เทียบกับน้ำประปาที่ใช้ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 15 ของปริมาณน้ำประปาที่ใช้

2) ปริมาณค่าเฉลี่ยการใช้พลังงานไฟฟ้าต่อ BOD Removing ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยปีก่อนหน้าไม่น้อยกว่าร้อยละ 1

3) ปริมาณน้ำสูญเสียของระบบประปาเฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของปีก่อนปีประเมิน

4) มีการรวบรวมข้อมูลกากของเสียและปริมาณที่มีการจัดการโดยหลัก 3Rs ของโรงงานภายในนิคมฯ และ วิเคราะห์เทียบสัดส่วนปริมาณ 3Rs กับกากของเสียทั้งหมด มีข้อมูลกากของเสียและปริมาณ 3Rs ของโรงงานภายในนิคม 100%

ระดับคะแนน

รายละเอียด

1

อย่างน้อย 1 ด้าน

3

อย่างน้อย 2 ด้าน

5

อย่างน้อย 3 ด้าน

แนวทางปฏิบัติสำหรับนิคมอุตสาหกรรม

นิคมอุตสาหกรรมแสดงถึงการเพิ่มประสิทธิภาพเชิงเศรษฐกิจการใช้ทรัพยากรของนิคมฯ บรรลุค่าเป้าหมาย ด้านการบำบัดน้ำ ด้านพลังงานไฟฟ้า ด้านน้ำสูญเสีย และด้านการจัดการกากของเสีย เอกสารหลักฐาน เช่น

- การจัดทำข้อมูลการใช้น้ำประปาในปีฐานและปีปัจจุบัน
- การจัดทำข้อมูลการบำบัดน้ำแล้วกลับมาใช้ใหม่ในปีฐานและปีปัจจุบัน
- การจัดทำข้อมูลการใช้พลังงานไฟฟ้าในการจัดการบำบัดน้ำในค่า BOD Removing ปีฐานและปีปัจจุบัน
- การจัดทำข้อมูลการสูญเสียจากระบบจ่ายน้ำประปารายเดือนของปีฐานและปีปัจจุบัน
- ข้อมูลการจัดการกากของเสียของโรงงานภายในหลัก 3Rs
- การคำนวณเปรียบเทียบเพื่อให้ได้ตามค่าเป้าหมายของแต่ละด้านที่กำหนดไว้
- แบบฟอร์มการบันทึกข้อมูลประสิทธิภาพเชิงเศรษฐกิจ (Eco Efficiency) ของนิคมฯ

ด้านที่ 8. การบริหารจัดการพลังงาน

เกณฑ์บังคับ



ผลสำเร็จจากการจัดเก็บสถิติข้อมูลการใช้พลังงานไฟฟ้าจากกิจกรรมต่างๆ ของสำนักงานนิคมฯ และระบบสาธารณูปโภคทุกระบบ รายเดือนย้อนหลัง 1 ปี

ตัวชี้วัด Eco-Champion



4. ผลสำเร็จจากการจัดเก็บสถิติข้อมูลการใช้พลังงานไฟฟ้าจากกิจกรรมต่างๆ และนำไปสู่การวิเคราะห์อัตราการใช้ไฟฟ้าและปริมาณการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจก รายเดือนย้อนหลัง 3 ปี

ระดับคะแนน

รายละเอียด

1

มีการจัดเก็บข้อมูลการใช้ไฟฟ้ารวมของนิคมฯ รายเดือน ย้อนหลัง 2 ปี

3

มีการจัดเก็บข้อมูลการใช้ไฟฟ้ารวมของนิคมฯ รายเดือน ย้อนหลัง 3 ปี

5

มีข้อมูลปริมาณก๊าซเรือนกระจกรายเดือนย้อนหลัง 3 ปี

แนวทางปฏิบัติสำหรับนิคมอุตสาหกรรม

นิคมอุตสาหกรรมแสดงถึงการเก็บข้อมูลการใช้พลังงานไฟฟ้ารวมของสำนักงานนิคมฯ และระบบสาธารณูปโภคทุกระบบ และกิจกรรมที่มีผลต่อการใช้พลังงานไฟฟ้า เช่น จำนวนครั้งที่ใช้ห้องประชุม จำนวนคนที่ใช้งาน และสามารถคำนวณปริมาณการปลดปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากกิจกรรมของการดำเนินการของนิคมอุตสาหกรรมที่ให้บริการแก่โรงงานภายในพื้นที่เอกสารหลักฐาน เช่น

- เอกสารการซื้อระบบสาธารณูปโภคให้บริการภายในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรม
- การจัดทำข้อมูลการใช้พลังงานไฟฟ้ารวมของนิคมอุตสาหกรรมปีปัจจุบันและย้อนหลัง
- หลักฐานการคำนวณการปลดปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์

ด้านที่ 8. การบริหารจัดการพลังงาน

วิธีการเก็บข้อมูลปริมาณการใช้พลังงานไฟฟ้า

- เก็บข้อมูลโดยใช้แบบฟอร์มการบันทึกข้อมูลประสิทธิภาพเชิงเศรษฐนิเวศ (Eco Efficiency) ของนิคมฯ
- วิธีการและตัวอย่างการคำนวณปริมาณการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจก

คำนวณโดยใช้สมการ

$$\text{GHG (tonCO}_2 \text{ eq)} = \frac{A \times EF}{1,000}$$

GHG = ปริมาณก๊าซเรือนกระจก (CO₂ eq)

A = ปริมาณการใช้พลังงานไฟฟ้า (kWh/เดือน)

EF = ค่าสัมประสิทธิ์การปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Emission Factor) มีหน่วยเป็น kg CO₂eq/หน่วย
 ค่า EF ของการใช้พลังงานไฟฟ้าในนิคมฯ อ้างอิงข้อมูลจาก องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) ข้อมูล ณ เดือนมกราคม 2562
 กำหนดค่า EF Electricity, grid mix (ไฟฟ้า) = 0.6933 kg CO₂eq/ kWh

ตัวอย่างการคำนวณ

นิคมฯ A ใช้พลังงานไฟฟ้าในระบบสาธารณูปโภคทั้งหมดในเดือนมกราคม 2561 จำนวน 20,000 kWh

$$\begin{aligned} \text{GHG (tonCO}_2 \text{ eq)} &= \frac{20,000 \text{ kWh} \times 0.6933 \text{ kgCO}_2 \text{ eq/kWh}}{1,000 \text{ kg/ton}} \\ &= 13.86 \text{ tonCO}_2 \text{ eq} \end{aligned}$$

สรุปในเดือนมกราคม 2561 นิคมฯ A มีการปล่อยปริมาณก๊าซเรือนกระจก จำนวน 13.86 tonCO₂eq

เกณฑ์บังคับ

จำนวนโรงงานในรอบปีที่ประเมิน มีกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เช่น Eco Process หรือ Eco-Product หรือ Eco-Service หรือ Green Purchasing ไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ของจำนวนโรงงานที่ประกอบกิจการ

แนวทางปฏิบัติสำหรับนิคมอุตสาหกรรม

นิคมอุตสาหกรรมแสดงถึงการสนับสนุนและจัดเก็บฐานข้อมูลในการจัดกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Eco-Process) มีการผลิตสินค้าหรือบริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Eco-Product/Eco-Service) และมีการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Green Purchasing) ของโรงงานภายในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรม เอกสารหลักฐาน เช่น

- ข้อมูลสรุปจำนวนผู้ประกอบการที่ประกอบกิจการในนิคมฯ ซึ่งมีกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Eco-Process) มีการผลิตสินค้าหรือบริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Eco-Product/Eco-Service) และมีการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Green Purchasing)
- เอกสารหลักฐานการแสดงการดำเนินการกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Eco-Process) มีการผลิตสินค้าหรือบริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Eco-Product/Eco-Service) และมีการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Green Purchasing) อย่างชัดเจนเชื่อถือได้
- แบบสำรวจข้อมูลโรงงานอุตสาหกรรมเพื่อสนับสนุนการเป็นเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ ในหัวข้อกระบวนการผลิตสินค้าหรือบริการและการจัดซื้อจัดจ้างที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

เกณฑ์บังคับ



คุณภาพน้ำที่มาจากจุดปล่อยของนิคมฯ เป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนดไว้สำหรับแต่ละพื้นที่

แนวทางปฏิบัติสำหรับนิคมอุตสาหกรรม

นิคมอุตสาหกรรมแสดงถึงการบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมโดยแสดงผลโดยการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่จากจุดปล่อยของนิคมอุตสาหกรรมโดยต้องมีค่าไปตามเกณฑ์มาตรฐาน เอกสารหลักฐาน เช่น

- ผลวิเคราะห์ค่าคุณภาพน้ำทิ้งของนิคมฯ จากจุดปล่อยของนิคมฯ ของน้ำทิ้งที่มีการเก็บตัวอย่างตาม EIA หรือการวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยส่วนกลาง ย้อนหลังอย่างน้อย 6 เดือน
- กรณีที่ไม่มีระบบบำบัดส่วนกลาง ให้ใช้ข้อมูลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งตามลำรางภายในนิคมฯ

เกณฑ์บังคับ

คุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณนิคมฯ ต้องอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ตัวชี้วัด Eco-Champion 

5. จำนวนโรงงานที่ประกอบกิจการในรอบปีที่ประเมิน มีการจัดเก็บสถิติข้อมูลปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ซึ่งคำนวณจากปริมาณการใช้พลังงานไฟฟ้าและเชื้อเพลิงหลักที่ใช้ในกระบวนการผลิต รายเดือนย้อนหลัง 1 ปี

ระดับคะแนน

รายละเอียด

1

น้อยกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 3 ของจำนวนโรงงานที่ประกอบกิจการ

3

มากกว่าร้อยละ 3 แต่ไม่เกินร้อยละ 5 ของจำนวนโรงงานที่ประกอบกิจการ

5

มากกว่าร้อยละ 5 ของจำนวนโรงงานที่ประกอบกิจการ

แนวทางปฏิบัติสำหรับนิคมอุตสาหกรรม

นิคมอุตสาหกรรมแสดงถึงการจัดการคุณภาพอากาศในบริเวณพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมและมีการรวบรวมข้อมูลการปริมาณก๊าซเรือนกระจกของโรงงานภายในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมย้อนหลัง เอกสารหลักฐาน เช่น

- การกำหนดพารามิเตอร์และจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณนิคมฯ ย้อนหลังอย่างน้อย 6 เดือน
- ผลการตรวจวัดตามจุดตรวจวัดที่กำหนดเฉพาะค่า SO_x , NO_x และฝุ่น
- แบบสำรวจข้อมูลโรงงานอุตสาหกรรมเพื่อสนับสนุนการเป็นเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ ในหัวข้อปริมาณการใช้พลังงานไฟฟ้าและเชื้อเพลิงหลักของโรงงาน

ด้านที่ 11. การควบคุมมลภาวะทางอากาศ

วิธีการเก็บข้อมูลปริมาณการใช้พลังงานไฟฟ้า

- เก็บข้อมูลโดยใช้แบบฟอร์มการบันทึกข้อมูลประสิทธิภาพเชิงเศรษฐนิเวศ (Eco Efficiency) ของนิคมฯ
- วิธีการและตัวอย่างการคำนวณปริมาณการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจก

คำนวณโดยใช้สมการ

$$GHG \text{ (tonCO}_2 \text{ eq)} = \frac{A \times EF}{1,000}$$

GHG = ปริมาณก๊าซเรือนกระจก (CO₂ eq)

A = ปริมาณการใช้พลังงานไฟฟ้า (kWh/เดือน)

EF = ค่าสัมประสิทธิ์การปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Emission Factor) มีหน่วยเป็น kg CO₂eq/หน่วย
 ค่า EF ของการใช้พลังงานไฟฟ้าในนิคมฯ อ้างอิงข้อมูลจาก องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) ข้อมูล ณ เดือนมกราคม 2562
 ให้ใช้ค่า EF Electricity, grid mix (ไฟฟ้า) = 0.6933 kg CO₂eq/kWh

ตัวอย่างการคำนวณ

โรงงาน A ใช้พลังงานไฟฟ้าในโรงงานทั้งหมด ในเดือนมกราคม 2561 จำนวน 10,000 kWh

$$\begin{aligned} GHG \text{ (tonCO}_2 \text{ eq)} &= \frac{10,000kWh \times 0.6933kgCO_2eq/kWh}{1,000 kg/ton} \\ &= 6.93 \text{ tonCO}_2 \text{ eq} \end{aligned}$$

สรุปในเดือนมกราคม 2561 โรงงาน A มีการปล่อยปริมาณก๊าซเรือนกระจก จำนวน 6.93 tonCO₂eq

สิ่งแวดล้อม ด้านที่ 12. กากของเสีย

เกณฑ์บังคับ



จำนวนโรงงานที่ประกอบกิจการในรอบปีที่ประเมิน มีการแจ้งข้อมูลชนิดและปริมาณกากของเสียและวัสดุเหลือใช้ของโรงงานครบทุกโรงงาน

แนวทางปฏิบัติสำหรับนิคมอุตสาหกรรม

นิคมอุตสาหกรรมแสดงถึงการจัดการข้อมูลและปริมาณกากของเสียและวัสดุเหลือใช้ของโรงงานในนิคมอุตสาหกรรม เอกสารหลักฐาน เช่น

- ข้อมูลซึ่งแสดงถึงชนิดและปริมาณกากของเสียและวัสดุเหลือใช้ของโรงงานต่างๆ ในนิคมฯ ทั้งของเสียที่อันตรายและของเสียที่ไม่อันตรายในปัจจุบัน

เกณฑ์บังคับ



มีการบันทึกจำนวนข้อร้องเรียนเรื่องมลภาวะทางเสียง กลิ่น ฝุ่น คว้น เหตุเดือดร้อนรำคาญต่างนิคมฯ มีการวิเคราะห์รายงานผลข้อร้องเรียนและวางมาตรการแก้ไข

แนวทางปฏิบัติสำหรับนิคมอุตสาหกรรม

นิคมอุตสาหกรรมแสดงถึงการจัดการต่อเหตุเดือดร้อนรำคาญและข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นการกิจกรรมภายในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมอย่างเป็นรูปธรรมและแก้ไขปัญหาไม่ให้เกิดขึ้นซ้ำอีก เอกสารหลักฐาน เช่น

- เอกสารกระบวนการตอบสนองข้อร้องเรียน เช่น เอกสารกระบวนการปฏิบัติงาน (Procedure) ในระบบ ISO 14001 หรือผังการตอบสนองข้อร้องเรียน
- รายงานผลการตอบสนองข้อร้องเรียนในรอบ 1 ปี

เกณฑ์บังคับ



- มีแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินของนิคมฯ
- ผลสำเร็จของการทบทวนแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินประจำปีงบประมาณ ได้รับความเห็นชอบจากผู้บังคับบัญชา
- มีการรายงานผลการฝึกซ้อมแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินประจำปีงบประมาณ โดยครอบคลุมการฝึกซ้อมจริงอย่างน้อย 1 แผน และการฝึกซ้อมแผนบนโต๊ะอย่างน้อย 1 แผน

แนวทางปฏิบัติสำหรับนิคมอุตสาหกรรม

นิคมอุตสาหกรรมแสดงถึงการเตรียมพร้อมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินที่สามารถเกิดขึ้นในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรม เอกสารหลักฐาน เช่น

- แผนการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินที่มีการดำเนินการของนิคมอุตสาหกรรม
- ผลการทบทวนแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินเป็นประจำปี

ด้านที่ 15. การพึ่งพาเกื้อกูลซึ่งกันและกันของอุตสาหกรรม

เกณฑ์บังคับ

ผลสำเร็จของกิจกรรมการร่วมมือที่ก่อให้เกิดการเกื้อกูลซึ่งกันและกัน (Symbiosis) เพื่อนำไปสู่การลดการใช้ทรัพยากรหรือเพิ่มประสิทธิภาพ/ประสิทธิผลในการทำงาน ระหว่างโรงงาน-นิคมฯ-ชุมชน มีการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง

ตัวชี้วัด Eco-Champion

6. ผลสำเร็จของกิจกรรมการร่วมมือที่ก่อให้เกิดการเกื้อกูลซึ่งกันและกัน (Symbiosis) เพื่อนำไปสู่การลดการใช้ทรัพยากรหรือเพิ่มประสิทธิภาพ/ประสิทธิผลในการทำงาน ระหว่างโรงงาน-นิคมฯ-ชุมชน มีการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง และสามารถแสดงประสิทธิผลของกิจกรรม/ความเชื่อมโยงฯ

ระดับคะแนน

รายละเอียด

1

มีกิจกรรม/ความเชื่อมโยงระหว่างนิคมฯ-โรงงาน-ชุมชน อย่างน้อย 1 กิจกรรม

3

มีประสิทธิผลของกิจกรรม/ความเชื่อมโยงฯ

5

มีกิจกรรม/ความเชื่อมโยงระหว่างนิคมฯ-โรงงาน-ชุมชน อย่างน้อย 2 กิจกรรม

แนวทางปฏิบัติสำหรับนิคมอุตสาหกรรม

นิคมอุตสาหกรรมแสดงถึงการจัดให้มีการดำเนินการเครือข่ายความเชื่อมโยงเพื่อให้เกิดการเกื้อกูลกันในด้านใดด้านหนึ่งของโรงงานภายในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเพื่อให้มีการดำเนินงานอย่างยั่งยืนและมีประสิทธิภาพ เอกสารหลักฐาน เช่น

- เอกสารการประชุม หรือ MOU หรือเอกสารหลักฐานต่างๆ จากการสร้างเครือข่าย/ความเชื่อมโยงที่ก่อให้เกิดการเกื้อกูลซึ่งกันและกันของภาคอุตสาหกรรมด้านใดด้านหนึ่งของโรงงานในนิคมฯ อย่างน้อย 1 เครือข่าย ดังต่อไปนี้ วัตถุประสงค์/การขนส่ง/ทรัพยากรมนุษย์/ข้อมูลและการสื่อสาร/คุณภาพชีวิตและการเชื่อมต่อกับชุมชน/พลังงาน/การตลาด/สิ่งแวดล้อม สุขภาพและความปลอดภัย/กระบวนการผลิต
- ผลการทำกิจกรรมของกลุ่มผู้ประกอบการ เช่น การประชุม การฝึกอบรม
- ผลการประเมินประสิทธิผลของเครือข่าย/ความเชื่อมโยงที่ก่อให้เกิดการเกื้อกูลซึ่งกันและกันและความสามารถในการลดต้นทุนที่แสดงเป็นจำนวนเงิน



มีการส่งเสริมกิจกรรม Happy Workplace ตามหลักความสุข 8 ประการ ของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ ไม่น้อยกว่า 5 ประการ ของนิคมฯและผู้พัฒนาฯ

แนวทางปฏิบัติสำหรับนิคมอุตสาหกรรม

นิคมอุตสาหกรรมแสดงถึงการส่งเสริมให้พนักงานมีความสุขในการทำงานของนิคมอุตสาหกรรมเพื่อให้มีคุณภาพชีวิตในการดำเนินงานที่ดี เอกสารหลักฐาน เช่น

- เอกสารการดำเนินงานส่งเสริมการเป็นที่ทำงานมีความสุข (Happy Workplace)
- ภาพถ่ายกิจกรรมแต่ละด้าน

ด้านที่ 17. คุณภาพชีวิตและสังคมของชุมชนโดยรอบ

เกณฑ์บังคับ



มีการจัดกิจกรรมที่มุ่งสร้างความสัมพันธ์และความเข้าใจกับผู้มีส่วนได้เสีย (การสานสัมพันธ์)

ตัวชี้วัด Eco-Champion

7. ระดับความพึงพอใจของชุมชนต่อการดำเนินงานของนิคมอุตสาหกรรม

ระดับคะแนน

รายละเอียด

1

ระดับความพึงพอใจเท่ากับปีที่ผ่านมา หรือ มีผลอยู่ระหว่าง 3.50 – 3.99

3

ระดับความพึงพอใจของชุมชนเพิ่มขึ้นจากปีที่ผ่านมา หรือมีผลมากกว่า 4.00 แต่น้อยกว่าเป้าหมายองค์กร

5

ระดับความพึงพอใจของชุมชนเท่ากับหรือมากกว่าเป้าหมายองค์กร

แนวทางปฏิบัติสำหรับนิคมอุตสาหกรรม

นิคมอุตสาหกรรมแสดงถึงการดำเนินการเพื่อสร้างสานสัมพันธ์ต่อผู้มีส่วนได้เสียที่สำคัญ เพื่อให้มีการดำเนินการสนองต่อความต้องการเพื่อสร้างความพึงพอใจต่อการดำเนินการในพื้นที่ที่มีการตั้งอยู่ของนิคมอุตสาหกรรม

- แผนและผลการการสร้างสานสัมพันธ์
- รายงานผลพร้อมรูปถ่ายในการลงพื้นที่ชุมชนของนิคมฯ
- ผลการแสดงผลการสำรวจระดับความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของนิคมอุตสาหกรรม

เกณฑ์บังคับ

มีระบบการเฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างมีส่วนร่วมตาม EIA Monitoring

ตัวชี้วัด Eco-Champion 

8. จำนวนกิจกรรมที่มุ่งส่งเสริมการรักษาปกป้องคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างมีส่วนร่วม (นอกเหนือจาก EIA Monitoring)

ระดับคะแนน	รายละเอียด
1	มีการเฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อม 1 โครงการต่อปี
3	มีการเฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อม 2 โครงการต่อปี
5	มีการเฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อม มากกว่า 2 โครงการต่อปี

แนวทางปฏิบัติสำหรับนิคมอุตสาหกรรม

นิคมอุตสาหกรรมแสดงถึงการดำเนินการสร้างโครงการการเฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างมีส่วนร่วมเพื่อให้ภาคส่วนต่างๆในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมได้มีการช่วยการเฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างใกล้ชิดและมีประสิทธิภาพ เอกสารหลักฐาน เช่น

- รายงานการประชุมคณะกรรมการ EIA Monitoring ของนิคมฯ
- ผลการเข้าตรวจโรงงานโครงการธงดาวเขียวของนิคมฯ
- เอกสารแสดงการดำเนินโครงการอื่นที่เทียบเท่าที่นิคมฯ ได้กำหนดขึ้น เช่น
 - โครงการสายสีสิ่งแวดล้อม เน้นดูแลเนื้อหา บทบาทผู้เกี่ยวข้อง ความชัดเจนของกลุ่ม
 - กลุ่มการมีส่วนร่วมเฝ้าระวังควรมีบันทึกการเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อม เพื่อไม่ให้เป็นการตอบโต้เฉพาะกรณีมีเรื่องร้องเรียน และเอกสารการมีตัวตนของเครือข่าย และให้มีชื่อกลุ่ม รายชื่อสมาชิก บทบาท (หนังสือระบุหน้าที่) มีแบบบันทึก

เกณฑ์บังคับ

มีการแบ่งกลุ่มประเภทโรงงานตามประเภทของนิคมฯ เพื่อตรวจกำกับดูแลโรงงานอย่างเหมาะสม

แนวทางปฏิบัติสำหรับนิคมอุตสาหกรรม

นิคมอุตสาหกรรมแสดงถึงการดำเนินการเข้าไปตรวจสอบกำกับดูแลโรงงานในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเพื่อป้องกันผลกระทบที่เกิดจากโรงงานทำให้เกิดข้อร้องเรียนทางด้านสิ่งแวดล้อมได้ และจัดการให้มีการดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อมของโรงงานอย่างมีประสิทธิภาพ เอกสารหลักฐาน เช่น

- เกณฑ์การจัดลำดับหรือแบ่งกลุ่มโรงงานภายในนิคมฯ ตามความเสี่ยง/ข้อร้องเรียน ฯลฯ
- แผนการตรวจโรงงานเรื่องการปฏิบัติตามกฎหมายในด้านสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัยอาชีวอนามัย และพลังงาน
- ผลการตรวจตามแผนงาน

ด้านที่ 20. ส่งเสริมให้โรงงานเข้าสู่ระบบบริหารจัดการระดับสากลและระดับประเทศ

เกณฑ์บังคับ

จำนวนโรงงานในรอบปีที่ประเมิน ได้รับการรับรอง ISO 14001 หรือ ISO 50001 หรือ ISO 45001 (TIS/OHSAS 18001) หรือ อุตสาหกรรมสีเขียว (Green Industry) ระดับ 2 ขึ้นไป อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างรวมกัน ไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ของ จำนวนโรงงานที่ประกอบกิจการ

แนวทางปฏิบัติสำหรับนิคมอุตสาหกรรม

นิคมอุตสาหกรรมแสดงถึงการสนับสนุนและการรวบรวมข้อมูลโรงงานในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมที่มีการจัดทำระบบ ISO เพื่อให้มีการจัดการอย่างเป็นระบบมาตรฐานสากล เอกสารหลักฐาน เช่น

- ผลการสำรวจข้อมูลการรับรองมาตรฐาน หรือข้อมูลจากฐานข้อมูลของหน่วยงานที่ให้การรับรอง โดยจัดทำเป็นตารางสรุป โรงงานที่ได้รับการรับรอง
- หลักฐานแสดงความเป็นปัจจุบันของข้อมูล เช่น ใบรับรองระบบ ประกาศนียบัตร แสดงว่ายังไม่หมดอายุ
- แบบสำรวจข้อมูลโรงงานอุตสาหกรรมเพื่อสนับสนุนการเป็นเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ ในหัวข้อโรงงานที่ได้รับการรับรอง ระบบบริหารจัดการฯ

ด้านที่ 21. การรณรงค์ส่งเสริมให้โรงงานประยุกต์ใช้นวัตกรรม/เครื่องมือการจัดการ/
ระบบบริหารจัดการใหม่ๆ

เกณฑ์บังคับ  

มีการส่งเสริมการใช้นวัตกรรม ซึ่งเป็นเครื่องมือหรือเทคโนโลยีการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมหรือเทคโนโลยีด้านการผลิตแก่โรงงาน

ตัวชี้วัด Eco-Champion 

9. มีการส่งเสริมการใช้นวัตกรรม ซึ่งเป็นเครื่องมือหรือเทคโนโลยีการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม เทคโนโลยีด้านการผลิต หรือเทคโนโลยีด้านการขนส่ง (Green Logistic) แก่โรงงาน

ระดับคะแนน	รายละเอียด
1	จำนวนการจัดกิจกรรมสนับสนุนการใช้นวัตกรรมหรือเทคโนโลยีการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม หรือเทคโนโลยีด้านการผลิตซึ่งดำเนินการโดยนิคมฯ หรือร่วมกับหน่วยงานอื่น อย่างน้อย 1 ครั้ง
3	จำนวนการจัดกิจกรรมสนับสนุนการใช้นวัตกรรมหรือเทคโนโลยีการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม หรือเทคโนโลยีด้านการผลิตซึ่งดำเนินการโดยนิคมฯ หรือร่วมกับหน่วยงานอื่น อย่างน้อย 2 ครั้ง
5	จำนวนการจัดกิจกรรมสนับสนุนการใช้นวัตกรรมหรือเทคโนโลยีด้านการขนส่งที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Green Logistic) ซึ่งดำเนินการโดยนิคมฯ หรือร่วมกับหน่วยงานอื่น อย่างน้อย 1 ครั้ง

แนวทางปฏิบัติสำหรับนิคมอุตสาหกรรม

นิคมอุตสาหกรรมแสดงถึงการสนับสนุนให้มีการดำเนินการนำนวัตกรรมมาใช้ในการพัฒนาการดำเนินการของโรงงานในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรม และมีการดำเนินการ Green Logistics ของโรงงานภายในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรม เอกสารหลักฐาน เช่น

- เอกสารแสดงการจัดกิจกรรมหรือส่งเสริมให้มีการจัดกิจกรรมส่งเสริมนวัตกรรม เช่น การฝึกอบรม การจัดนิทรรศการ เป็นต้น
- หลักฐานการส่งต่อข้อมูลการจัดกิจกรรมของหน่วยงานอื่นๆ และส่งเสริมให้โรงงานเข้าร่วมกิจกรรมนั้นๆ
- แสดงหลักฐานที่บ่งชี้ว่านิคมฯ มีส่วนร่วม/สนับสนุนในการให้โรงงานเข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมนวัตกรรมอย่างไร
- แผนและผลการจัดกิจกรรมสนับสนุนการใช้นวัตกรรมหรือเทคโนโลยีด้านการขนส่ง

ด้านที่ 22. การเปิดเผยข้อมูลข่าวสารและการจัดทำรายงาน

เกณฑ์บังคับ

มีแผนและผลในการสื่อสารและการเปิดเผยข้อมูลของนิคมฯ ในรูปแบบ ช่องทางและความถี่ในการสื่อสารในลักษณะต่างๆ

ตัวชี้วัด Eco-Champion

10. มีการสื่อสารและการเปิดเผยข้อมูลของนิคมฯ ในรูปแบบ ช่องทางและความถี่ในการสื่อสารในลักษณะต่างๆ และมีกิจกรรมสนับสนุนส่งเสริมความรู้ด้านเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศให้แก่ผู้ประกอบการในนิคมฯ

ระดับคะแนน

รายละเอียด

1

มีการรายงานผลการดำเนินงานตามแผนแม่บทฯ และแผนปฏิบัติการประจำปี (รายงาน ECO Report 01) โดยมีผลการดำเนินงานอย่างน้อยร้อยละ 50 ของแผนงาน และมีการสื่อสารและเปิดเผยข้อมูลตามความถี่และช่องทางการสื่อสารตามแผนประจำปีของนิคมฯ

3

มีการรายงานผลการดำเนินงานตามแผนแม่บทฯ และแผนปฏิบัติการประจำปี (รายงาน ECO Report 01) โดยมีผลการดำเนินงานครบทุกแผนงาน และมีการจัดทำรายงานสรุปข้อมูล ECO ประจำปี ตามรูปแบบที่ส่วนกลางกำหนด

5

มีการจัดกิจกรรมสนับสนุนส่งเสริมความรู้ด้านเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศของนิคมฯ ให้แก่ผู้ประกอบการในนิคมฯ

แนวทางปฏิบัติสำหรับนิคมอุตสาหกรรม

นิคมอุตสาหกรรมแสดงถึงการสื่อสารและการเปิดเผยข้อมูลการดำเนินการเป็นเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศในช่องทางที่เหมาะสมและเพียงพอ เพื่อให้ผู้มีส่วนได้เสียได้รับทราบและมีส่วนร่วมในการดำเนินการ เอกสารหลักฐาน เช่น

- มีแผนงานพร้อมรายงานผล
- เอกสารหรือหลักฐานอ้างอิงเกี่ยวกับช่องทางการสื่อสารสู่สาธารณะ เช่น Website แผ่นพับ รายงาน หลักฐานการสื่อสารข้อมูลผ่านระบบ Line Application เป็นต้น
- ตัวอย่างสื่อที่ใช้เพื่อนำไปสื่อสารในแต่ละช่องทาง
- รายงาน ECO Report 01
- ผลกิจกรรมสนับสนุนส่งเสริมความรู้ด้านเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศของนิคมฯ ให้แก่ผู้ประกอบการในนิคมฯ

ตรวจติดตามเพื่อรักษาระบบ Eco-Champion 10 เกณฑ์บังคับ และ 6 ตัวชี้วัด

ประเภท	เกณฑ์การตรวจติดตาม
เกณฑ์บังคับ	1) มิติกายภาพ : ด้านที่ 3 โรงงานมีกิจกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมหรือนำแนวคิดอาคารเขียวมาใช้ในโรงงาน
	2) มิติเศรษฐกิจ : ด้านที่ 5 มีการจัดกิจกรรมในการส่งเสริมอาชีพให้แก่คนในท้องถิ่น
	3) มิติสิ่งแวดล้อม : ด้านที่ 7 มีการจัดเก็บข้อมูลการใช้ทรัพยากร ด้านน้ำใช้และน้ำเสีย และของเสียและวัสดุ เหลือใช้ของโรงงานภาพรวมของนิคมฯ
	4) มิติสิ่งแวดล้อม : ด้านที่ 8 มีการจัดเก็บสถิติข้อมูลการใช้ไฟฟ้าของสำนักงานนิคมฯ และระบบสาธารณูปโภค
	5) มิติสิ่งแวดล้อม : ด้านที่ 10 คุณภาพน้ำทิ้งจากจุดปล่อยอยู่ในมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด
	6) มิติสิ่งแวดล้อม : ด้านที่ 12 มีข้อมูลชนิด/ปริมาณของเสีย และวัสดุเหลือใช้ครบทุกโรงงาน
	7) มิติสิ่งแวดล้อม : ด้านที่ 13 มีการบันทึก วิเคราะห์ รายงานผลข้อร้องเรียนและการแก้ไข
	8) มิติสิ่งแวดล้อม : ด้านที่ 14 มีการซ่อมแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินประจำปีของนิคมฯ
	9) มิติสังคม : ด้านที่ 16 มีการส่งเสริมกิจกรรม Happy Workplace
	10) มิติสังคม : ด้านที่ 17 มีกิจกรรมสานสัมพันธ์กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

ตรวจติดตามเพื่อรักษาระบบ Eco-Champion 10 เกณฑ์บังคับ และ 6 ตัวชี้วัด

ประเภท	เกณฑ์การตรวจติดตาม
เกณฑ์ตัวชี้วัด	1) มิติสิ่งแวดล้อม : ด้านที่ 7 ประสิทธิภาพเชิงเศรษฐกิจ (Eco-efficiency) ของนิคมฯ
	2) มิติสิ่งแวดล้อม : ด้านที่ 8 การจัดเก็บสถิติการใช้ไฟฟ้า และวิเคราะห์ก๊าซเรือนกระจก
	3) มิติสิ่งแวดล้อม : ด้านที่ 11 วิเคราะห์ก๊าซเรือนกระจกจากไฟฟ้า/เชื้อเพลิงหลักของโรงงาน
	4) มิติบริหารจัดการ : ด้านที่ 18 กิจกรรมที่มุ่งส่งเสริมการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างมีส่วนร่วม
	5) มิติบริหารจัดการ : ด้านที่ 21 มีการส่งเสริมการใช้นวัตกรรมซึ่งเป็นเครื่องมือหรือเทคโนโลยี
	6) มิติบริหารจัดการ : ด้านที่ 22 มีการสื่อสารและการเปิดเผยข้อมูล ECO



ข้อกำหนดคุณลักษณะ
และเกณฑ์ตัวชี้วัดการเป็นเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ
ระดับ Eco-Excellence



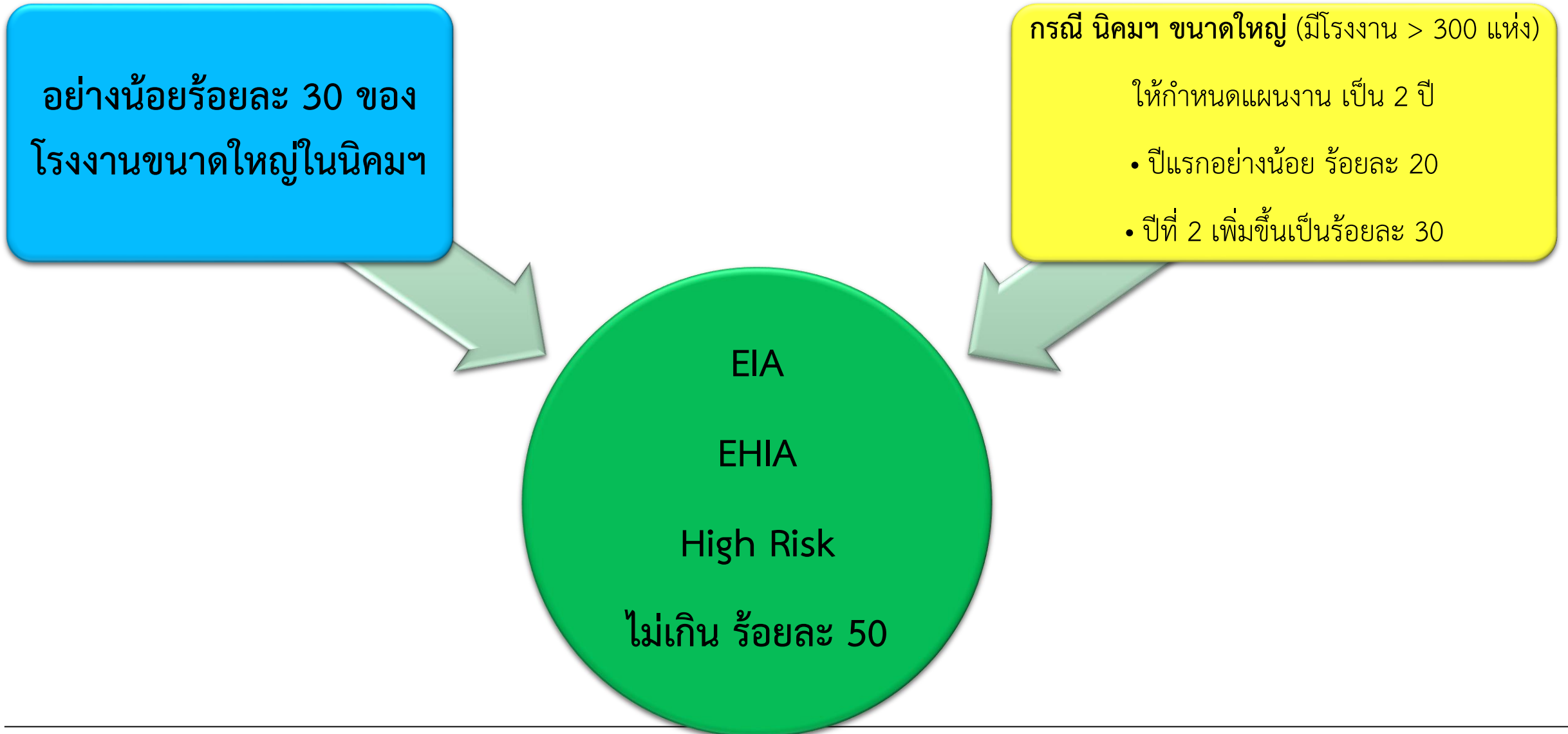
1.หลักเกณฑ์และเงื่อนไขการขอรับรองการเป็นเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ ระดับ Eco-Excellence

1. นิคมฯ จะต้องได้รับการรับรองระดับ Eco-Champion โดยมีอายุการรับรองเหลือไม่น้อยกว่า 120 วัน

2. นิคมฯ จะต้องได้คะแนนรวมจากการประเมินตามเกณฑ์ตัวชี้วัด

- คะแนนรวมอย่างน้อยร้อยละ 60 จะได้รับการรับรอง ระดับ Eco-Excellence E1
- คะแนนรวมอย่างน้อยร้อยละ 70 จะได้รับการรับรอง ระดับ Eco-Excellence E2

2.หลักเกณฑ์การคำนวณจำนวนโรงงานในนิคมอุตสาหกรรม



2.หลักเกณฑ์การคำนวณจำนวนโรงงานในนิคมอุตสาหกรรม

นิคมอุตสาหกรรม	จำนวนโรงงานทั้งหมดในนิคมฯ (แห่ง)	จำนวนโรงงานขนาดใหญ่ (แห่ง)	จำนวนโรงงานที่มีการจัดทำรายงาน EIA/EHIA/ความเสี่ยง (แห่ง)	จำนวนโรงงานตามเกณฑ์ตัวชี้วัด (30% ของจำนวนโรงงานขนาดใหญ่)	จำนวนโรงงานที่มีการจัดทำรายงาน EIA/EHIA/High Riskที่เข้าร่วม (แห่ง)
A	100	60	20	18	9
B	100	60	40	18	9

ตัวชี้วัดการเป็นเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ ระดับ Eco-Excellence

5 มิติ 9 ตัวชี้วัด

กายภาพ

(2 ตัวชี้วัด)

1. พื้นที่สีเขียว

2. ระบบขนส่ง
และโลจิสติกส์สีเขียว

เศรษฐกิจ

(1 ตัวชี้วัด)

3. พัฒนาวិสาหกิจ
ชุมชน(CSV)

สิ่งแวดล้อม

(2 ตัวชี้วัด)

4. Symbiosis
หรือ Circular
economy

5. แลกเปลี่ยนวัสดุ
เหลือใช้

สังคม

(2 ตัวชี้วัด)

6. Happy
Workplace

7. CSR-DIW/
ISO26000

การบริหารจัดการ

(2 ตัวชี้วัด)

8. จัดทำรายงานการ
เฝ้าระวังคุณภาพ
สิ่งแวดล้อมและมีการ
วัดระดับความพึง
พอใจการเข้าถึงข้อมูล

9. Green
Industry



เกณฑ์ตัวชี้วัดที่ 1. นิคมอุตสาหกรรมและโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมมีการจัดทำแนวป้องกัน หรือพื้นที่แนวกันชนเชิงนิเวศ หรือพื้นที่สีเขียว

ตัวชี้วัด Eco-Excellence

ระดับคะแนน	รายละเอียด
1	นิคมอุตสาหกรรมและโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมมีการจัดทำแนวป้องกัน หรือพื้นที่แนวกันชนเชิงนิเวศ (Buffer Zone) หรือพื้นที่สีเขียว รวมกันมากกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่นิคมอุตสาหกรรม
3	นิคมอุตสาหกรรมและโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมมีการจัดทำแนวป้องกัน หรือพื้นที่แนวกันชนเชิงนิเวศ (Buffer Zone) หรือพื้นที่สีเขียว รวมกันไม่น้อยกว่าร้อยละ 15 ของพื้นที่นิคมอุตสาหกรรม
5	นิคมอุตสาหกรรมและโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมมีการจัดทำแนวป้องกัน หรือพื้นที่แนวกันชนเชิงนิเวศ (Buffer Zone) หรือพื้นที่สีเขียว รวมกันไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 ของพื้นที่นิคมอุตสาหกรรม

เกณฑ์ตัวชี้วัดที่ 1. นิคมอุตสาหกรรมและโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมมีการจัดทำแนวป้องกันหรือพื้นที่แนวกันชนเชิงนิเวศ หรือพื้นที่สีเขียว

แนวทางปฏิบัติสำหรับนิคมอุตสาหกรรม

นิคมอุตสาหกรรมต้องแสดงเอกสารที่แสดงถึงแนวป้องกัน พื้นที่แนวกันชนเชิงนิเวศและพื้นที่สีเขียว ทั้งพื้นที่ส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมและพื้นที่ภายในโรงงานที่ถูกต้อง ชัดเจน เช่น

- แผนผังของนิคมอุตสาหกรรมและโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมที่แสดงการจัดสรรแนวป้องกัน พื้นที่แนวกันชนเชิงนิเวศ และพื้นที่สีเขียว
- รายงานผลการดำเนินงานการเพิ่มและการบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียว



เกณฑ์ตัวชี้วัดที่ 2. นิคมอุตสาหกรรมและโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมมีการดำเนินงานเกี่ยวกับระบบขนส่งและโลจิสติกส์สีเขียว



ตัวชี้วัด Eco-Excellence

ระดับคะแนน	รายละเอียด
1	นิคมอุตสาหกรรมและโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมมีแผนงาน มาตรการ ค่าเป้าหมาย และการดำเนินการร่วมกันเกี่ยวกับระบบขนส่งและโลจิสติกส์สีเขียว เพื่อลดอุบัติเหตุจากการขนส่งลดต้นทุนค่าขนส่ง ลดปริมาณการใช้น้ำมันและเชื้อเพลิง หรือเพิ่มประสิทธิภาพระบบขนส่ง
3	มีผลการดำเนินงานบรรลุตามค่าเป้าหมาย อย่างน้อยร้อยละ 50 ของเป้าหมายที่ตั้งไว้
5	มีผลการดำเนินงานบรรลุตามค่าเป้าหมายที่ตั้งไว้



เกณฑ์ตัวชี้วัดที่ 2. นิคมอุตสาหกรรมและโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมมีการดำเนินงานเกี่ยวกับระบบขนส่งและโลจิสติกส์สีเขียว

แนวทางปฏิบัติสำหรับนิคมอุตสาหกรรม

นิคมอุตสาหกรรมต้องแสดงเอกสารที่แสดงถึงการดำเนินกิจกรรมหรือมาตรการ เพื่อเพิ่มความปลอดภัย ลดต้นทุน หรือเพิ่มประสิทธิภาพระบบขนส่งและโลจิสติกส์ที่ถูกต้อง ชัดเจน เช่น

- รายงานผลการดำเนินกิจกรรมหรือมาตรการ เพื่อเพิ่มความปลอดภัย ลดต้นทุนหรือเพิ่มประสิทธิภาพระบบขนส่งและโลจิสติกส์ (ลดอุบัติเหตุ ลดต้นทุน หรือเพิ่มประสิทธิภาพการขนส่ง)
- รายงานการตรวจสอบเส้นทางการขนส่งและโลจิสติกส์
- รายงานผลการดำเนินงานทางด้านการบริหารจัดการระบบขนส่งและโลจิสติกส์ เปรียบเทียบเป้าหมายของบริษัท

เกณฑ์ตัวชี้วัด 3. นิคมอุตสาหกรรมและโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมมีการพัฒนาวิสาหกิจชุมชนที่มีความเชื่อมโยงกับฐานการผลิตอุตสาหกรรมในพื้นที่ ในรูปแบบการสร้างคุณค่าร่วม (Creating Share Value: CSV) ที่ยั่งยืน



ตัวชี้วัด Eco-Excellence

ระดับคะแนน

รายละเอียด

1

นิคมอุตสาหกรรมและโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมมีแผนงานและเป้าหมายร่วมกันเพื่อพัฒนาวิสาหกิจชุมชนที่มีความเชื่อมโยงกับฐานการผลิตของภาคอุตสาหกรรมในพื้นที่

3

นิคมอุตสาหกรรมและโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมมีการพัฒนาวิสาหกิจชุมชนที่มีความเชื่อมโยงกับฐานการผลิตของภาคอุตสาหกรรมในพื้นที่ อย่างน้อย 1 โครงการ

5

ประชากรในชุมชนโดยรอบนิคมอุตสาหกรรมที่เข้าร่วมโครงการ มีรายได้ต่อครัวเรือนสูงขึ้นหรือสามารถลดรายจ่ายได้

เกณฑ์ตัวชี้วัด 3. นิคมอุตสาหกรรมและโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมมีการพัฒนาวิสาหกิจชุมชนที่มีความเชื่อมโยงกับฐานการผลิตอุตสาหกรรมในพื้นที่ ในรูปแบบการสร้างคุณค่าร่วม (Creating Share Value: CSV) ที่ยั่งยืน

แนวทางปฏิบัติสำหรับนิคมอุตสาหกรรม

นิคมฯ ต้องแสดงเอกสารที่แสดงถึงการดำเนินกิจกรรมหรือมาตรการ เพื่อพัฒนาวิสาหกิจชุมชนหรือกลุ่มอาชีพซึ่งเกิดจากรวมกลุ่มของชุมชน ที่มีความเชื่อมโยงกับฐานการผลิตของภาคอุตสาหกรรมในพื้นที่ถูกต้องชัดเจน เว้นแต่ ฐานการผลิตของอุตสาหกรรมไม่สามารถเชื่อมโยงกับเศรษฐกิจชุมชนได้

นิคมฯ และโรงงานสามารถพัฒนาวิสาหกิจชุมชนหรือกลุ่มอาชีพ โดยการพัฒนาต่อยอดในพื้นที่เดิมได้ ทั้งนี้จะต้องแสดงให้เห็นถึงการสร้างคุณค่าร่วม (Creating Share Value: CSV) ที่ดีขึ้น

เกณฑ์ตัวชี้วัด 4. โรงงานในนิคมอุตสาหกรรมมีการวางแผนและดำเนินการวิเคราะห์ ปรับปรุง หรือเปลี่ยนแปลงกระบวนการหรือเทคโนโลยีที่ใช้ในการผลิต เพื่อให้การใช้วัตถุดิบ น้ำ พลังงาน และทรัพยากรอื่นๆ ร่วมกัน (Symbiosis หรือ Circular economy) อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อเพิ่มผลผลิตและลดการเกิดของเสีย



ตัวชี้วัด Eco-Excellence

ระดับคะแนน

รายละเอียด

1

โรงงานในนิคมอุตสาหกรรมมีการวางแผนและดำเนินการวิเคราะห์ ปรับปรุง หรือเปลี่ยนแปลงกระบวนการหรือเทคโนโลยีที่ใช้ในการผลิต เพื่อให้การใช้วัตถุดิบ น้ำ พลังงาน และทรัพยากรอื่นๆ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อเพิ่มผลผลิตและลดการเกิดของเสีย

3

มีผลการดำเนินงานร่วมกัน (Symbiosis หรือ Circular economy) ที่แสดงประสิทธิผลจากการวิเคราะห์ปรับปรุง หรือ มีผลการดำเนินงานที่เปลี่ยนแปลงกระบวนการหรือเทคโนโลยีที่ใช้ในการผลิต

5

ผลการดำเนินงานสามารถลดต้นทุนการผลิต ลดปริมาณการใช้ทรัพยากร หรือเพิ่มมูลค่าของสินค้าและบริการ

เกณฑ์ตัวชี้วัด 4. โรงงานในนิคมอุตสาหกรรมมีการวางแผนและดำเนินการวิเคราะห์ ปรับปรุง หรือเปลี่ยนแปลงกระบวนการหรือเทคโนโลยีที่ใช้ในการผลิต เพื่อให้การใช้วัตถุดิบ น้ำ พลังงาน และทรัพยากรอื่นๆ ร่วมกัน (Symbiosis หรือ Circular economy) อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อเพิ่มผลผลิตและลดการเกิดของเสีย

แนวทางปฏิบัติสำหรับนิคมอุตสาหกรรม

นิคมอุตสาหกรรมต้องแสดงเอกสารที่แสดงถึงการบันทึกบัญชีรายการการใช้วัตถุดิบ น้ำ พลังงาน และทรัพยากรอื่นๆ ในกระบวนการผลิตของโรงงานในนิคมอุตสาหกรรม เช่น บัญชีการจัดซื้อวัตถุดิบ น้ำ พลังงาน และทรัพยากรอื่นๆ หรือปริมาณที่นำมาใช้ในกระบวนการผลิต เป็นต้น ที่ถูกต้อง ชัดเจน ตลอดจนผลการดำเนินการปรับปรุง หรือเปลี่ยนแปลงกระบวนการหรือเทคโนโลยีที่ใช้ในการผลิต เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและลดการเกิดของเสีย

นิคมอุตสาหกรรมต้องแสดงเอกสารที่แสดงถึงการดำเนินกิจกรรมหรือมาตรการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้วัตถุดิบ น้ำ พลังงาน และทรัพยากรอื่นๆ ที่ถูกต้อง ชัดเจน เช่น

- รายงานผลการดำเนินกิจกรรมหรือมาตรการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้วัตถุดิบ น้ำ พลังงาน และทรัพยากรอื่นๆ (ลดปริมาณการใช้วัตถุดิบ ต่อต้นการผลิต) เปรียบเทียบกับเป้าหมายที่ตั้งไว้
- รายงานผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการจัดทำแผนงานการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้วัตถุดิบ น้ำ พลังงาน และทรัพยากรอื่นๆ
- รายงานการนำเอาวัสดุไม่ใช้แล้วจากโรงงานหรือภาคส่วนอื่นๆ มาใช้เป็นวัตถุดิบ เพื่อให้เกิดการพึ่งพาอาศัย (Symbiosis หรือ Circular economy) และลดการนำทรัพยากรธรรมชาติมาใช้

เกณฑ์ตัวชี้วัด 4. โรงงานในนิคมอุตสาหกรรมมีการวางแผนและดำเนินการวิเคราะห์ ปรับปรุง หรือเปลี่ยนแปลงกระบวนการหรือเทคโนโลยีที่ใช้ในการผลิต เพื่อให้การใช้วัตถุดิบ น้ำ พลังงาน และทรัพยากรอื่นๆ ร่วมกัน (Symbiosis หรือ Circular economy) อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อเพิ่มผลผลิตและลดการเกิดของเสีย

แนวทางปฏิบัติสำหรับนิคมอุตสาหกรรม(ต่อ)

การดำเนินการวิเคราะห์ ปรับปรุง หรือเปลี่ยนแปลงกระบวนการหรือเทคโนโลยีที่ใช้ในการผลิต เพื่อให้การใช้วัตถุดิบ น้ำ พลังงาน และทรัพยากรอื่นๆ ร่วมกัน (Symbiosis หรือ Circular economy) ระหว่างโรงงานในนิคมอุตสาหกรรม รวมถึงการดำเนินงานของโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมร่วมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เช่น โรงงานนอกนิคมฯ ชุมชนโดยรอบนิคมฯ เป็นต้น โดยสามารถอ้างอิงแนวทางการดำเนินงานตามมาตรฐานการใช้หลักการเศรษฐกิจหมุนเวียนในองค์กร (Circular Economy : CE) มาตรฐานเลขที่ 2-2562 ของ สมอ. หรือตามข้อกำหนด กฎหมาย หรือมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง

กรณีการส่งของเสียของโรงงานไปเป็นวัตถุดิบนอกนิคมฯ หรือการส่งกากของเสียไปเผาเพื่อผลิตพลังงานความร้อนจัดว่าเป็นกระบวนการ Symbiosis อย่างหนึ่ง ยกเว้นการส่งของเสียไปเผากำจัดไม่ถือว่าเป็นกระบวนการ Symbiosis

เกณฑ์ตัวชี้วัด 5. นิคมอุตสาหกรรมมีระบบบริหารจัดการวัสดุเหลือใช้จากโรงงานในนิคมอุตสาหกรรม เพื่อให้บริการข้อมูล เกิดการแลกเปลี่ยนวัสดุเหลือใช้ เพื่อลดปริมาณกากของเสียที่จะนำไปฝังกลบหรือเผาทำลาย

ตัวชี้วัด Eco-Excellence

ระดับคะแนน

รายละเอียด

1 นิคมอุตสาหกรรมมีการจัดระบบบริหารจัดการวัสดุเหลือใช้จากโรงงานในนิคมอุตสาหกรรม

3 โรงงานในนิคมอุตสาหกรรมมีการแลกเปลี่ยนหรือใช้ประโยชน์จากวัสดุเหลือใช้ หรือมีการแลกเปลี่ยนระหว่างโรงงานกับภาคส่วนอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

5 อัตราการนำวัสดุเหลือใช้กลับมาใช้ใหม่เพิ่มขึ้น หรือปริมาณของเสียที่จะนำไปฝังกลบหรือเผาทำลายลดลง

เกณฑ์ตัวชี้วัด 5. นิคมอุตสาหกรรมมีระบบบริหารจัดการวัสดุเหลือใช้จากโรงงานในนิคมอุตสาหกรรม เพื่อให้บริการข้อมูล เกิดการแลกเปลี่ยนวัสดุเหลือใช้ เพื่อลดปริมาณกากของเสียที่จะนำไปฝังกลบหรือเผาทำลาย

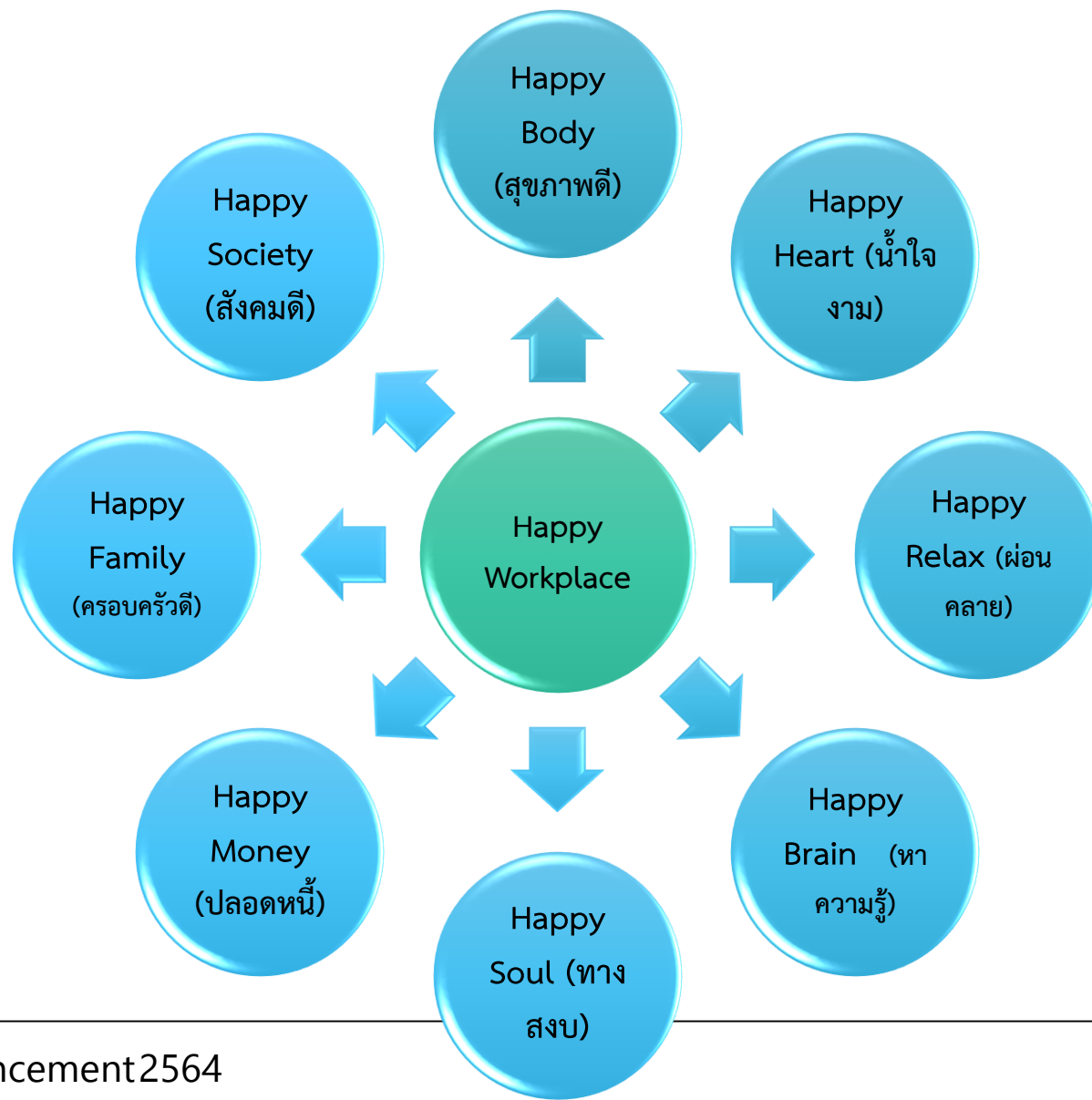
แนวทางปฏิบัติสำหรับนิคมอุตสาหกรรม

นิคมอุตสาหกรรมมีการรวบรวมข้อมูลวัสดุเหลือใช้จากโรงงานในนิคมฯ เพื่อนำมาวิเคราะห์เป็นภาพรวมของนิคมฯ โดยต้องแสดงเอกสารที่แสดงถึงระบบบริหารจัดการวัสดุเหลือใช้จากโรงงานในนิคมอุตสาหกรรม ที่ถูกต้อง ชัดเจน เช่น

- ฐานข้อมูลวัสดุเหลือใช้และแผนผังการไหลของวัสดุเหลือใช้จากโรงงานอุตสาหกรรม
- ฐานข้อมูลการนำวัสดุไม่ใช้แล้วของโรงงานอุตสาหกรรมไปใช้เป็นวัตถุดิบหรือวัตถุดิบทางอ้อมในโรงงานหรือภาคส่วนอื่นๆ
- ผลการดำเนินงานด้านการนำวัสดุเหลือใช้กลับมาใช้ใหม่ หรือมีการแลกเปลี่ยนระหว่างโรงงานกับภาคส่วนอื่นๆ
- ปริมาณของเสียที่จะนำไปฝังกลบหรือเผาทำลาย เทียบกับปีก่อน

วัสดุเหลือใช้ รวมผลิตภัณฑ์พลอยได้ (Byproduct) จากกระบวนการผลิต

เกณฑ์ตัวชี้วัด 6.นิคมอุตสาหกรรมและโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมมีการดำเนินงานตามแนวทางการเป็นที่ทำงานมีความสุข (Happy Workplace) ครบ 8 ประการ



เกณฑ์ตัวชี้วัด 6.นิคมอุตสาหกรรมและโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมมีการดำเนินงานตามแนวทางการเป็นที่ทำงานมีสุข (Happy Workplace) ครบ 8 ประการ

ตัวชี้วัด Eco-Excellence

ระดับคะแนน

รายละเอียด

1

นิคมอุตสาหกรรมและโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมมีการดำเนินงานตามแนวทางการเป็นที่ทำงานมีสุข (Happy Workplace) ครบ 8 ประการ และมีผลการดำเนินงานบรรลุตามเป้าหมายอย่างน้อยร้อยละ 50 ของเป้าหมายที่ตั้งไว้

3

นิคมอุตสาหกรรมและโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมมีการดำเนินงานตามแนวทางการเป็นที่ทำงานมีสุข (Happy Workplace) ครบ 8 ประการ และมีผลการดำเนินงานบรรลุตามเป้าหมายอย่างน้อยร้อยละ 75 ของเป้าหมายที่ตั้งไว้

5

นิคมอุตสาหกรรมและโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมมีการดำเนินงานตามแนวทางการเป็นที่ทำงานมีสุข (Happy Workplace) ครบ 8 ประการ มีผลการดำเนินงานบรรลุตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ และมีการแสดงผลจากการดำเนินกิจกรรม

เกณฑ์ตัวชี้วัด 6.นิคมอุตสาหกรรมและโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมมีการดำเนินงานตามแนวทางการเป็นที่ทำงานมีความสุข (Happy Workplace) ครบ 8 ประการ

แนวทางปฏิบัติสำหรับนิคมอุตสาหกรรม

- นิคมอุตสาหกรรมต้องแสดงเอกสารที่แสดงถึงผลการดำเนินงานตามแนวทางการเป็นที่ทำงานมีความสุข (Happy Workplace) ของนิคมอุตสาหกรรมและโรงงานในนิคมอุตสาหกรรม โดยไม่จำเป็นต้องเป็นโรงงานเดียวที่ดำเนินการครบทั้ง 8 ประการ แต่สามารถรวบรวมจากแต่ละโรงงานให้ครบทั้ง 8 ประการ ทั้งนี้ ผลการดำเนินงานต้องบรรลุตามเป้าหมายที่ตั้งไว้
- มีการกำหนดตัวชี้วัดที่สามารถแสดงประสิทธิผลของการดำเนินงานตามแนวทางการเป็นที่ทำงานมีความสุข (Happy Workplace) โดยอ้างอิงตัวชี้วัดการตามคู่มือการวัดความสุขด้วยตนเอง (HAPPINOMETER: The Happiness Self-Assessment) หรือแนวทางการเป็นที่ทำงานมีความสุขอื่นๆ ในลักษณะเดียวกัน

เกณฑ์ตัวชี้วัด 7. นิคมอุตสาหกรรมมีนโยบายและมีการสนับสนุนส่งเสริมให้โรงงานในนิคมฯ ดำเนินการตามมาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคมของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมต่อสังคม (CSR-DIW) หรือมาตรฐานสากลว่าด้วยความรับผิดชอบต่อสังคม (ISO 26000 : Guidance on Social Responsibility) และโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมดำเนินการตามมาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคมของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมต่อสังคม(CSR-DIW) หรือมาตรฐานสากลว่าด้วยความรับผิดชอบต่อสังคม (ISO26000: Guidance on Social Responsibility) และมีการวัดระดับความพึงพอใจจากชุมชน



ตัวชี้วัด Eco-Excellence

ระดับคะแนน

รายละเอียด

1

นิคมอุตสาหกรรมมีนโยบายและมีการสนับสนุนส่งเสริมให้โรงงานในนิคมฯ ดำเนินการตามมาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคมของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมต่อสังคม (CSR-DIW) หรือมาตรฐานสากลว่าด้วยความรับผิดชอบต่อสังคม (ISO 26000 : Guidance on Social Responsibility) และโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมมีแผนงานและการดำเนินการตามมาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคมของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมต่อสังคม (CSR-DIW) หรือมาตรฐานสากลว่าด้วยความรับผิดชอบต่อสังคม (ISO26000: *Guidance on Social Responsibility*)

3

โรงงานในนิคมอุตสาหกรรมได้รับการทวนสอบว่ามีการปฏิบัติเป็นไปตามมาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคมของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมต่อสังคม (CSR-DIW) หรือแสดงหลักฐานผลการดำเนินงานตามมาตรฐานสากลว่าด้วยความรับผิดชอบต่อสังคม (ISO26000: *Guidance on Social Responsibility*) หรือได้รับรางวัลอุตสาหกรรมดีเด่น (*The Prime Minister's Industry Award*) ประเภทความรับผิดชอบต่อสังคม

5

มีการวัดระดับความพึงพอใจของชุมชนโดยรอบนิคมอุตสาหกรรม ในรัศมีอย่างน้อย 5 กิโลเมตร โดยมีผลประเมินความพึงพอใจมากกว่าระดับ 4.0

เกณฑ์ตัวชี้วัด 7. นิคมอุตสาหกรรมมีนโยบายและมีการสนับสนุนส่งเสริมให้โรงงานในนิคมฯ ดำเนินการตามมาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคมของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมต่อสังคม (CSR-DIW) หรือมาตรฐานสากลว่าด้วยความรับผิดชอบต่อสังคม (ISO 26000 : Guidance on Social Responsibility) และโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมดำเนินการตามมาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคมของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมต่อสังคม(CSR-DIW) หรือมาตรฐานสากลว่าด้วยความรับผิดชอบต่อสังคม (ISO26000: Guidance on Social Responsibility) และมีการวัดระดับความพึงพอใจจากชุมชน

แนวทางปฏิบัติสำหรับนิคมอุตสาหกรรม

นิคมอุตสาหกรรมต้องแสดงเอกสารที่แสดงถึงการดำเนินงานตามมาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคมของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมต่อสังคม (CSR-DIW) หรือมาตรฐานสากลว่าด้วยความรับผิดชอบต่อสังคม (ISO26000: Social Responsibility) และมีการวัดระดับความพึงพอใจจากชุมชนที่ถูกต้อง ชัดเจน เช่น

- รายงานผลการดำเนินงานตามมาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคมของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมต่อสังคม (CSR-DIW) หรือการประเมินตนเอง (Self-declare) ที่แสดงถึงการปฏิบัติตามแนวทางของ มาตรฐานสากลว่าด้วยความรับผิดชอบต่อสังคม (ISO26000: Guidance on Social Responsibility) 26000 โดยมีการสื่อสารภายในองค์กรหรือเปิดเผยต่อสาธารณะหรือรายงานการพัฒนาที่ยั่งยืน (SD Report) ที่มีการทวนสอบโดยหน่วยงานภายนอก
- ใบรับรอง ประกาศนียบัตร หรือเอกสารหลักฐานต่างๆ ที่รับรองว่าโรงงานอุตสาหกรรมได้รับรองมาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคมของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมต่อสังคม (CSR-DIW)
- รายงานผลการสำรวจความคิดเห็นและประเมินความพึงพอใจของชุมชนโดยรอบนิคมอุตสาหกรรม ประเมินโดยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
- รายการข้อมูลประจำปี ตามแบบฟอร์ม 56-1 ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

เกณฑ์ตัวชี้วัด 8. นิคมอุตสาหกรรมมีการจัดทำรายงานและเผยแพร่ผลการดำเนินงานเพื่อระวังคุณภาพทางสิ่งแวดล้อม ผลการตรวจวัดมลพิษที่ระบายออกจากนิคมอุตสาหกรรมสู่สาธารณะได้รับทราบ และมีการประเมินและวัดระดับความพึงพอใจในการเข้าถึงข้อมูล

ตัวชี้วัด Eco-Excellence

ระดับคะแนน

รายละเอียด

1

นิคมอุตสาหกรรมมีการจัดทำรายงานผลการดำเนินงานเพื่อระวังคุณภาพทางสิ่งแวดล้อม ผลการตรวจวัดมลพิษที่ระบายออกจากนิคมอุตสาหกรรม

3

นิคมอุตสาหกรรมมีการเผยแพร่ผลการดำเนินงานเพื่อระวังคุณภาพทางสิ่งแวดล้อม ผลการตรวจวัดมลพิษที่ระบายออกจากนิคมอุตสาหกรรมสู่สาธารณะได้รับทราบเป็นประจำและต่อเนื่องทุกเดือนหรือทุกๆ ไตรมาส

5

นิคมอุตสาหกรรมมีการวัดระดับความพึงพอใจในการเข้าถึงข้อมูลของชุมชนโดยรอบนิคมอุตสาหกรรมในรัศมีอย่างน้อย 5 กิโลเมตร โดยมีผลประเมินความพึงพอใจมากกว่าระดับ 4.0

เกณฑ์ตัวชี้วัด 8. นิคมอุตสาหกรรมมีการจัดทำรายงานและเผยแพร่ผลการดำเนินงานเพื่อระวังคุณภาพทางสิ่งแวดล้อม ผลการตรวจวัดมลพิษที่ระบายออกจากรนิคมอุตสาหกรรมสู่สาธารณะได้รับทราบ และมีการประเมินและวัดระดับความพึงพอใจในการเข้าถึงข้อมูล

แนวทางปฏิบัติสำหรับนิคมอุตสาหกรรม

นิคมอุตสาหกรรมต้องแสดงเอกสารที่แสดงถึงการดำเนินงานเพื่อระวังคุณภาพทางสิ่งแวดล้อม การเผยแพร่ผลการดำเนินงานสู่สาธารณะ ที่ถูกต้อง ชัดเจน เช่น

- รายงานหรือเอกสารการเผยแพร่ข้อมูลผลการดำเนินงานเพื่อระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- รายงานผลการจัดกิจกรรมหรือการประชุมเพื่อเผยแพร่ข้อมูลผลการดำเนินงานสู่สาธารณะ
- รายงานผลการสำรวจความคิดเห็นและประเมินความพึงพอใจของชุมชนโดยรอบนิคมอุตสาหกรรม ประเมินโดยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย



ตัวชี้วัด Eco-Excellence

ระดับคะแนน

รายละเอียด

1

โรงงานในนิคมอุตสาหกรรมมีแผนงานและการดำเนินงานเพื่อขอการรับรองอุตสาหกรรมสีเขียว (Green Industry) ระดับ 4 หรือการรับรอง Eco Factory ระบบหนึ่งระบบใด และมีโรงงานอย่างน้อยร้อยละ 50 ของจำนวนโรงงานที่ต้องดำเนินการตามเกณฑ์ตัวชี้วัด มีความคืบหน้าในการดำเนินงานเพื่อขอรับรอง

3

โรงงานในนิคมอุตสาหกรรมได้รับการรับรองอุตสาหกรรมสีเขียว (Green Industry) ระดับ 4 หรือได้รับการรับรอง Eco Factory ระบบหนึ่งระบบใด หรือระบบอื่นที่เทียบเท่า

5

โรงงานในนิคมอุตสาหกรรมได้รับการรับรองอุตสาหกรรมสีเขียว (Green Industry) ระดับ 5 หรือระบบอื่นที่เทียบเท่า

แนวทางปฏิบัติสำหรับนิคมอุตสาหกรรม

นิคมอุตสาหกรรมต้องแสดงเอกสารหลักฐานการได้รับการรับรองอุตสาหกรรมสีเขียว (Green Industry) หรือระบบอื่นๆ เทียบเท่าของโรงงานในนิคมอุตสาหกรรม

การตรวจติดตาม (Surveillance Audit) ระดับ Eco-Excellence

1 นโยบาย Eco



2 คณะทำงานEco Team /Eco Committee



3 ได้รับรอง ISO14001



4 แบบฟอร์ม Eco-Efficiency ของนิคมฯ

1) ตัวชี้วัดระดับ Eco-Champion ใน 5 มิติ จำนวน 5 ข้อ
ต้องแสดงหลักฐานผลการดำเนินงาน

ตัวชี้วัด Eco-Champion 5 ข้อ

มิติกายภาพ

ด้านที่ 1. พื้นที่นิคมอุตสาหกรรม

เกณฑ์ตัวชี้วัด มีแผนและผลการบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียว

มิติเศรษฐกิจ

ด้านที่ 5. เศรษฐกิจชุมชน

เกณฑ์ตัวชี้วัด มีการจัดกิจกรรมหรือร่วมกับหน่วยงานอื่น ๆ มีการจัดกิจกรรมในการส่งเสริมอาชีพให้แก่คนในท้องถิ่นตามบริบทของชุมชนไม่น้อยกว่า 1 ครั้ง/ปี

มิติสิ่งแวดล้อม

ด้านที่ 7. การบริหารจัดการทรัพยากร

เกณฑ์ตัวชี้วัด เก็บข้อมูลการใช้ทรัพยากรตามแบบฟอร์ม

ประสิทธิภาพเชิงเศรษฐนิเวศ (Eco-efficiency) ของนิคมฯ



มิติสังคม

ด้านที่ 17. คุณภาพชีวิตและสังคมของชุมชนโดยรอบ

เกณฑ์ตัวชี้วัด มีการจัดกิจกรรมที่มุ่งสร้างความสัมพันธ์และความเข้าใจกับผู้มีส่วนได้เสียที่สามารถเชื่อมโยงกับตัวชี้วัดระดับ Eco-Excellence ด้าน Creating Share Value หรือ Symbiosis / Circular economy

มิติบริหารจัดการ

ด้านที่ 21. การรณรงค์ส่งเสริมให้โรงงานใช้เทคโนโลยี/นวัตกรรม

เกณฑ์ตัวชี้วัด มีการส่งเสริมการใช้นวัตกรรม ซึ่งเป็นเครื่องมือหรือเทคโนโลยีการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม เทคโนโลยีด้านการผลิต หรือเทคโนโลยีด้านการขนส่ง (Green Logistic) แก่โรงงาน

มีหลักฐาน



2) ตัวชี้วัดระดับ Eco-Excellence ใน 5 มิติ จำนวน 5 ข้อ
โดยคะแนนแต่ละตัวชี้วัดต้องไม่ต่ำกว่าปีที่ผ่านมา

ตัวชี้วัด Eco-Excellence 5 ข้อ

มิติกายภาพ

ตัวชี้วัดที่ 2. มีการดำเนินงานเกี่ยวกับระบบขนส่งและโลจิสติกส์สีเขียว

มิติเศรษฐกิจ

ตัวชี้วัดที่ 3. การพัฒนาวิสาหกิจชุมชนที่มีความเชื่อมโยงกับฐานการผลิตอุตสาหกรรมในพื้นที่ในรูปแบบการสร้างคุณค่าร่วม (Creating Share Value: CSV) ที่ยั่งยืน

มิติสิ่งแวดล้อม

ตัวชี้วัดที่ 4. การวิเคราะห์ ปรับปรุง หรือเปลี่ยนแปลงกระบวนการหรือเทคโนโลยีที่ใช้ในการผลิต เพื่อให้การใช้วัตถุดิบ น้ำ พลังงาน และทรัพยากรอื่นๆ ร่วมกัน (Symbiosis หรือ Circular economy) อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อเพิ่มผลผลิตและลดการเกิดของเสีย

มิติสังคม

ตัวชี้วัดที่ 7. ดำเนินการตามมาตรฐานความรับผิดชอบต่อผู้ประกอบการอุตสาหกรรมต่อสังคม (CSR-DIW) หรือมาตรฐานสากลว่าด้วยความรับผิดชอบต่อสังคม (ISO 26000)

มิติบริหารจัดการ

ตัวชี้วัดที่ 9. โรงงานในนิคมอุตสาหกรรมได้รับการรับรองอุตสาหกรรมสีเขียว (Green Industry) หรือระบบอื่นๆ เทียบเท่า

พิจารณาคะแนน





รูปแบบการตรวจประเมินด้วยตนเอง



แนวทางการตรวจประเมินด้วยตนเองผ่าน Smart Eco

smartecosis.com/login.php

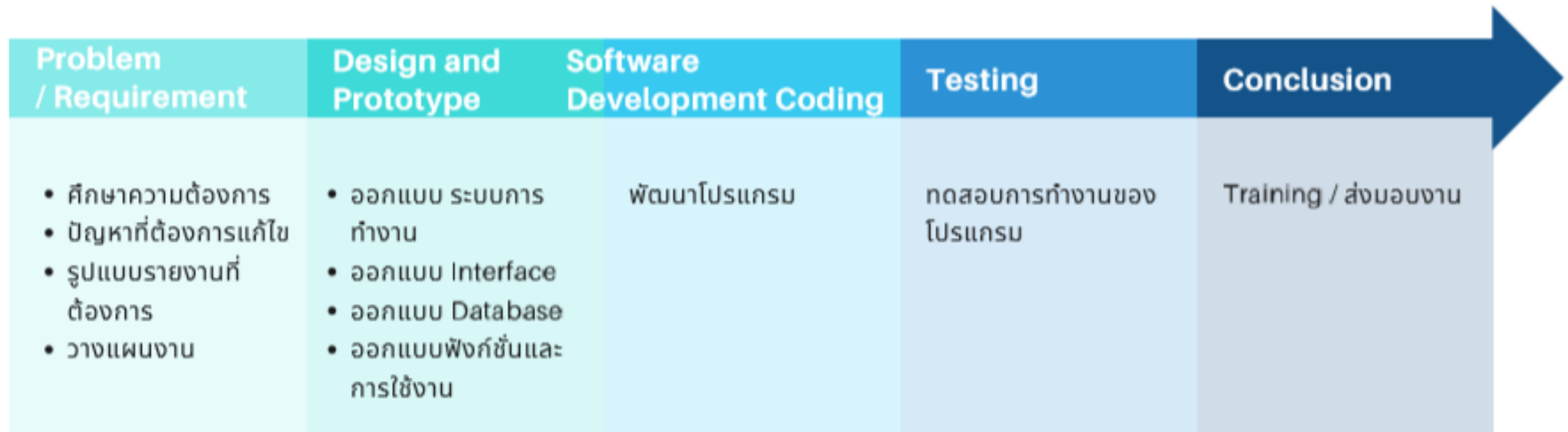


 Smart Eco

<http://smartecosis.com/login.php>

THE STAGES OPERATION

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน



Advantages of SMART ECO SYSTEM

Convey a great number of information in an effective manner



จัดการได้ยืดหยุ่น

- สามารถจัดการเกณฑ์การประเมินได้ง่าย ตามความต้องการของผู้ดูแลระบบ
- สามารถคัดลอกเกณฑ์ประเมินจากปีที่ต้องการได้



ง่ายต่อการใช้งาน

- หน้าจอการใช้งานที่ง่ายต่อผู้ใช้งาน
- การแสดงผลรายงานที่เข้าใจง่าย



เข้าถึงข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การจัดเก็บและการเข้าถึงข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ นำไปสู่การประเมินผลที่รวดเร็ว เพิ่มประสิทธิภาพต่อการตัดสินใจและวางแผนงานในอนาคต



ระบบฐานข้อมูล

จัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ ระบบสำรองข้อมูล ปลอดภัย แบ่งการเก็บข้อมูลที่สามารถเรียกใช้งานได้

CORE OF SYSTEM

SMART ECO SYSTEM



User

ระบบจัดการผู้ใช้

บริหารผู้ใช้งานแบ่งตาม
ประเภทของผู้ใช้
กำหนดสิทธิการเข้าถึง
หน้าประเมินผลของ
แต่ละหน่วยงาน



Evaluation

ระบบเกณฑ์การประเมิน

กำหนดเกณฑ์การประเมินได้
อย่างยืดหยุ่นและมีประสิทธิภาพ



Report

รายงานการประเมินผล

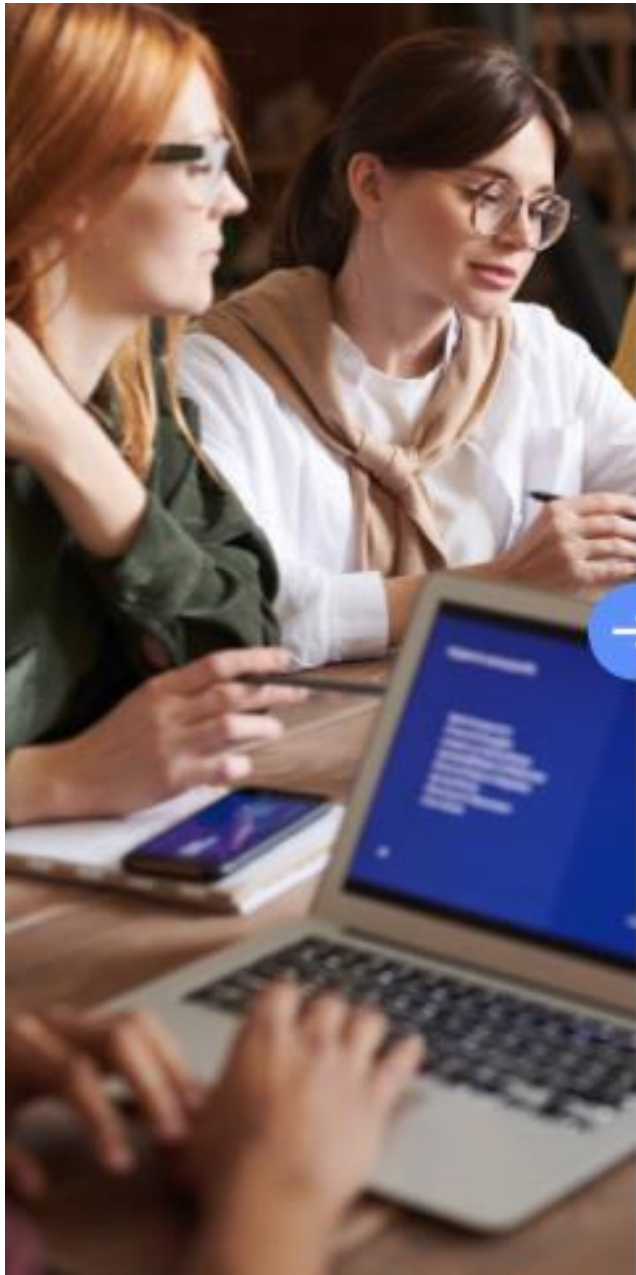
รายงานสรุปผลการประเมิน
ที่ชัดเจน เข้าใจง่าย



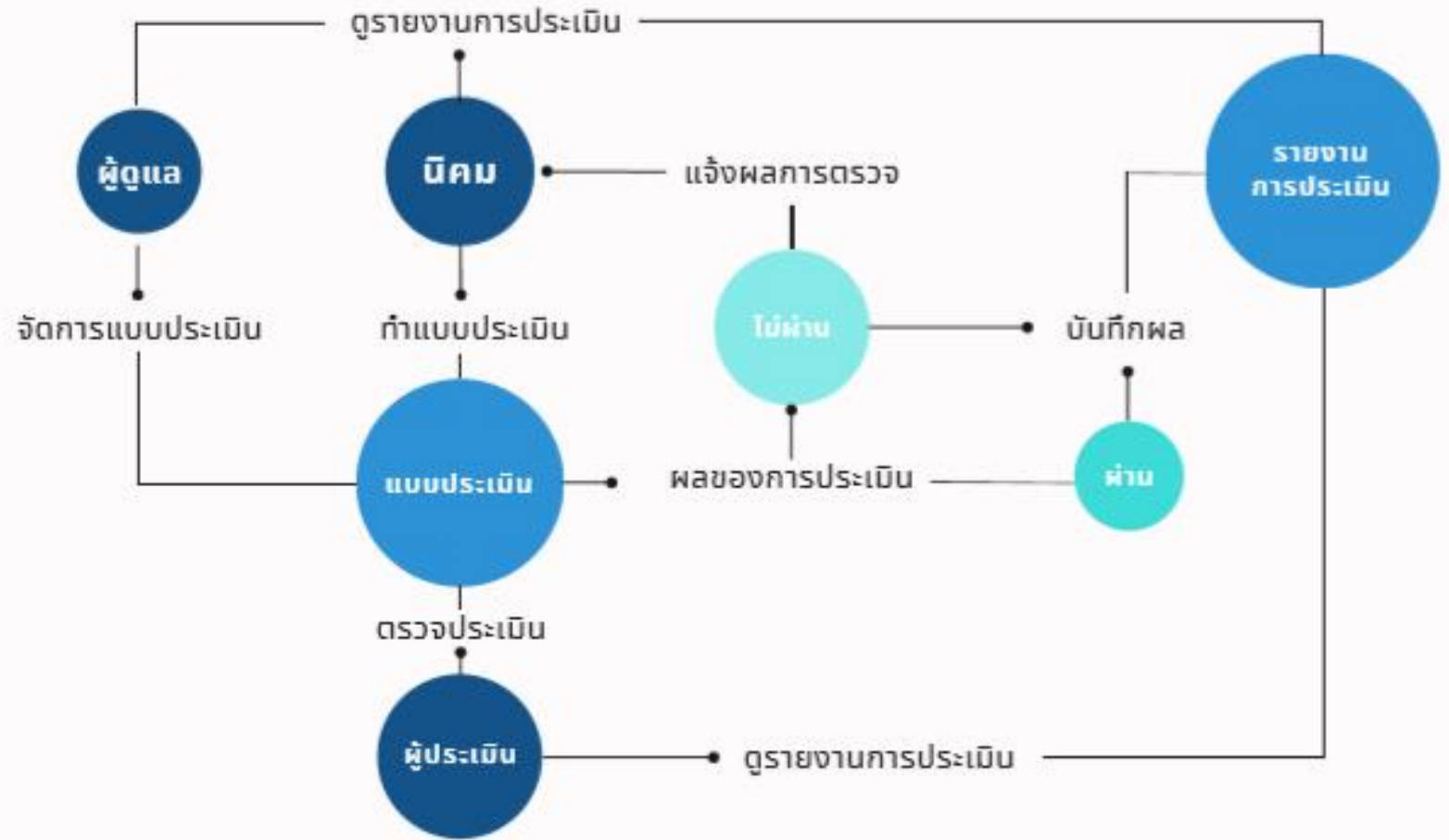
Database

ระบบฐานข้อมูล

สำรองฐานข้อมูลเป็นปี
คัดลอกฐานข้อมูล
เก็บแยกแต่ละนิคม



ระบบการประเมินผล



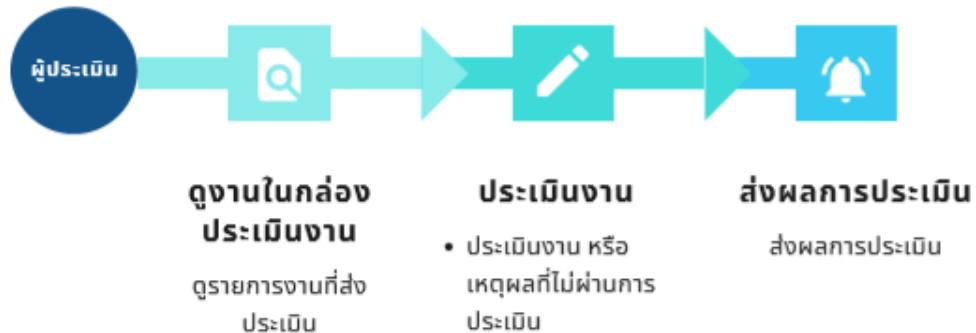
กระบวนการประเมินของนิคม

นิคมเข้าระบบเพื่อทำการประเมินตามเกณฑ์ต่างๆ



กระบวนการผู้ประเมินทำการตรวจสอบ

ผู้ประเมิน ดูงานในกล่องงานทั้งหมด และประเมินงาน



กระบวนการจัดการแบบประเมินของผู้ดูแล

ผู้ดูแลระบบ สามารถเพิ่ม/ลบ/แก้ไข คัดลอกเกณฑ์ที่ใช้ประเมิน





การจัดทำฐานข้อมูล Eco-Efficiency



ข้อมูลที่ต้องการจากนิคมฯ

ข้อมูลจาก แบบสอบถาม Eco - Resource Efficiency



ปีงบประมาณ 2561-2563

ปีงบประมาณ 2564 ถึงเดือน มิถุนายน

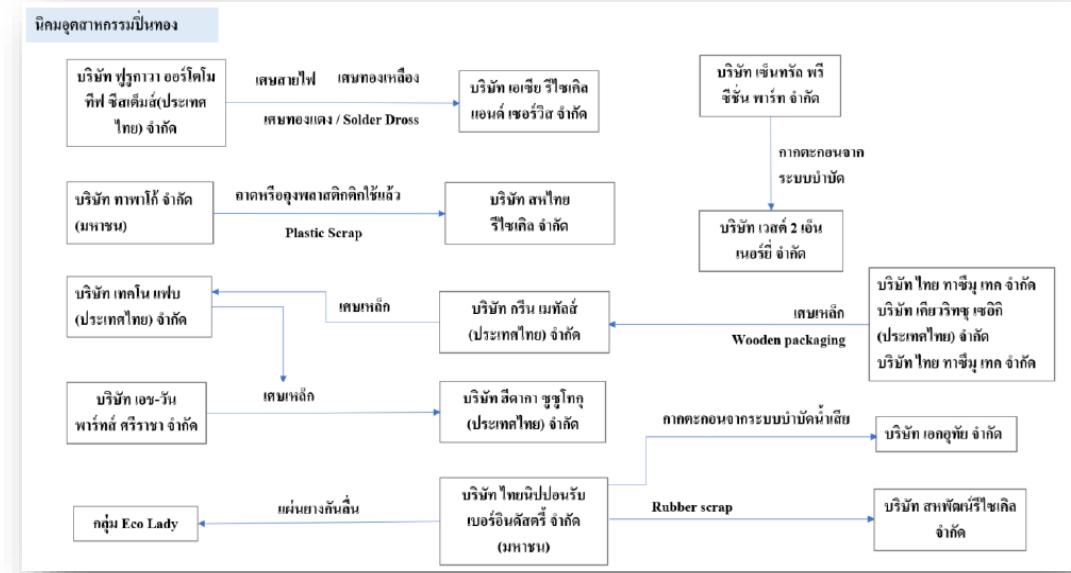
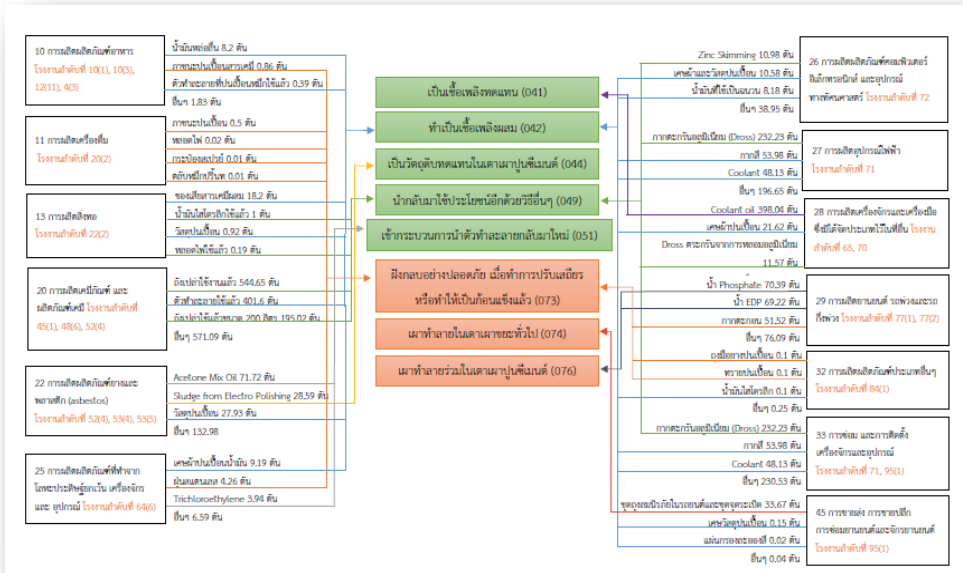
ตุลาคม 2560 – มิถุนายน 2564



การจัดทำฐานข้อมูลกากของเสีย



ข้อมูลที่คุณอาจจะได้รับ



1

แผนผังการไหลของวัสดุเหลือใช้และกากของเสีย

2

แผนผังการแลกเปลี่ยนทรัพยากร



3

ไฟล์ Excel สำหรับนิคมฯ ดำเนินการต่อเนื่องในปีถัดไป



การจัดทำรายงานสรุปประจำปีงบประมาณ 2564



รายงานสรุปประจำปีงบประมาณ 2564

หน้า 1

- บทนำ

หน้า 2-3

- แนวทางการพัฒนาเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศของ กนอ.

หน้า 4-19

- การดำเนินการยกระดับเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ ปี 2564(2 หน้า)
- สรุปผลการตรวจประเมิน Eco-Champion นิคมฯ เอเชีย (สุวรรณภูมิ) และนิคมฯ ทีเอฟดี
- สรุปผลการตรวจประเมิน Eco-Excellence นิคมฯ ผาแดง, นิคมฯ บางชัน และนิคมฯ ปิ่นทอง (แหลมฉบัง)
- สรุปผลการตรวจประเมิน Eco-World Class นิคมฯ หนองแค และนิคมฯ เอเชีย(นิคมฯ ละ 2 หน้า)
- สรุปภาพรวมผลการดำเนินการยกระดับเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ ปี 2564 เชิงปริมาณ(1 หน้า)

หน้า 20-47

- สรุปโครงการที่สำคัญเด่นๆ ของนิคมฯ ในรูปแบบ Infographic (จำนวน 28 นิคมฯ นิคมฯ ละ 1 หน้า)

หน้า 48-50

- รายงานสรุปข้อมูล Eco Efficiency ของนิคมฯ ที่เป็น Best Practice

หน้า 51-52

- ผลการดำเนินงานของนิคมฯ ในภาพรวมเทียบกับ SDGs

สรุปข้อมูลสำหรับจัดทำรายงานสรุปประจำปีงบประมาณ 2



**นิคมฯ เลือกกิจกรรมเด่นๆ ของทั้ง 5 มิติ
โดยกำหนดเนื้อหา นิคมฯ ละ 2 หน้ากระดาษ A4**

ชื่อโครงการ, ผู้รับผิดชอบโครงการ, ผลการดำเนินโครงการ, และรูป

สรุปข้อมูลสำหรับจัดทำรายงานสรุปประจำปีงบประมาณ 2

ปก.1

- | | |
|--------------|-------------|
| 1. ภาคเหนือ | 7. บ้านหว่า |
| 2. ลาดกระบัง | 8. บางปะอิน |
| 3. สมุทรสาคร | 9. สีนสาคร |
| 4. ภาคใต้ | 10. ราชบุรี |
| 5. พิจิตร | 11. อัญธานี |
| 6. แก่งคอย | |

ปก.2

- | | |
|-----------------------------|-------------------------------------|
| 1. แหลมฉบัง | 8. ปิ่นทอง (โครงการ 5) |
| 2. บางปู | 9. ปิ่นทอง (โครงการ 3) |
| 3. อีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) | 10. เกตเวย์ ซิตี้ |
| 4. อมตะซิตี้ (ชลบุรี) | 11. เวลโกรว์ |
| 5. บางพลี | 12. ดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1 |
| 6. อมตะซิตี้ (ระยอง) | 13. ดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 2 |
| 7. ปิ่นทอง | 14. ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 1 |

ปก.3

- | |
|-------------------------------------|
| 1. ดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) |
| 2. มาบตาพุด |
| 3. อาร์ไอแอล |
| 4. ทำเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด |

นิคมฯ เลือกกิจกรรมเด่นๆ ส่งให้ส่วนกลาง โดยกำหนดเนื้อหา นิคมฯ ละ 1 หน้ากระดาษ A4

ชื่อโครงการ, ผู้รับผิดชอบโครงการ, ผลการดำเนินโครงการ, และรูป



แนวทางการจัดทำแผนแม่บท และแผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ 2565



การทบทวนแผนแม่บท

- ให้จัดทำแผนปฏิบัติการปี 2565
- เพิ่มเติมแผนปฏิบัติการปี 2565 ในแผนแม่บทของ นิคมฯ

แผนปฏิบัติการปี 2565

- ใช้แบบฟอร์ม **Eco MP. 07-1** โดยต้องใส่ รายละเอียดกิจกรรมและโครงการให้ครบถ้วน
- ให้งบประมาณเฉพาะโครงการที่ใช้สำหรับตอบเกณฑ์ ชี้วัดสำหรับตรวจประเมิน (ตามระดับของนิคมฯ) และ โครงการที่สอดคล้องกับ **BCG**
- โครงการที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมอาชีพของชุมชน ให้นิคมฯ จัดทำแผนงานในการพัฒนาแบบระยะยาว ตามแนวทางการพัฒนา ISO 26000 และให้ของบประมาณกับทาง CSR

แบบฟอร์ม Eco MP. 07-1

รายละเอียดโครงการในแผนปฏิบัติการ
ภายใต้แผนแม่บทการยกระดับเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ

รายละเอียดโครงการในแผนปฏิบัติการ
ภายใต้แผนแม่บทการยกระดับเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศปีงบประมาณ

1. ประเด็นพัฒนาที่ :
2. มิติ : ด้าน :
3. ตัวชี้วัด :
4. สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ BCG : Bioeconomy (B) Circular Economy (C) Green Economy (G)
5. ชื่อแผนงาน/โครงการ :
6. วัตถุประสงค์ :
7. เป้าหมาย :
8. ผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ :
9. ระยะเวลาดำเนินโครงการ (เริ่มต้น - สิ้นสุด) :
10. งบประมาณ

ขออนุมัติงบประมาณเพื่อดำเนินการโครงการ ประจำปีงบประมาณ ดังนี้

งบทำการ จำนวนเงิน บาท

งบลงทุน จำนวนเงิน บาท

11. รายละเอียดขั้นตอนการดำเนินงาน

ขั้นตอนการดำเนินงาน/กิจกรรม/วิธีการดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ

13. ผู้รับผิดชอบ:

BCG Model กับการพัฒนาเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ



การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย



BCG กับการพัฒนาเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศของ กนอ.



ยุทธศาสตร์ที่ 1
สร้างความยั่งยืน
ของฐานทรัพยากร

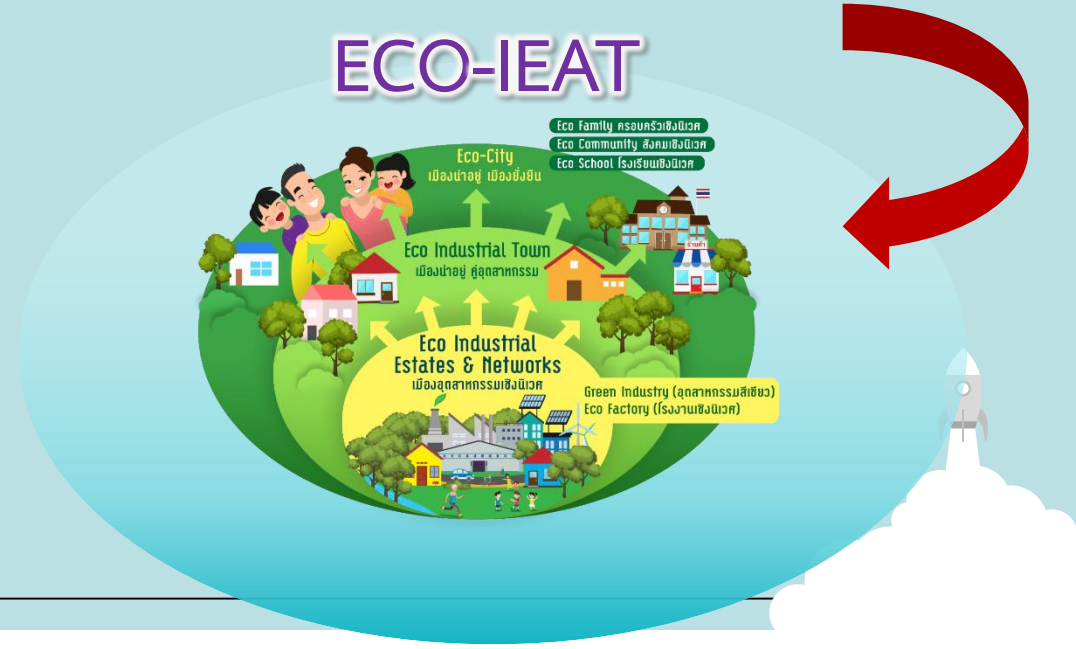
ยุทธศาสตร์ที่ 3
ยกระดับการพัฒนา
อุตสาหกรรมภายใต้เศรษฐกิจ
BCG ให้สามารถแข่งขันได้
อย่างยั่งยืน



**แผนยุทธศาสตร์
BCG
พ.ศ. 2564-2569**

ยุทธศาสตร์ที่ 2
การพัฒนาชุมชน
และเศรษฐกิจฐานราก

ยุทธศาสตร์ที่ 4
ความสามารถตอบสนอง
การเปลี่ยนแปลงของโลก



BCG ตอบใจത്യครอบคลุมทุกภาคส่วน

องค์ประกอบของ BCG

Circular Economy เศรษฐกิจหมุนเวียน



Bioeconomy เศรษฐกิจชีวภาพ



Green Economy เศรษฐกิจสีเขียว



BCG ตอบใจത്യ ครอบคลุมทุกภาคส่วน

ความร่วมมือร่วมใจของทุกภาคส่วน ในการผลักดัน BCG โมเดล จะช่วยให้ภายในอีก **5** ปี ประเทศไทยสามารถเป็นผู้ส่งออกเทคโนโลยี ด้านการเกษตรได้สำเร็จ

เพิ่ม GDP เป็น **4.3** ล้านล้านบาท และช่วยสร้างสิ่งแวดล้อมของประเทศ ให้กลับมาสมบูรณ์อย่างยั่งยืน

- ตอบใจത്യ ด้านการเกษตรและอาหาร**

ใช้เทคโนโลยีที่ไม่ซับซ้อน เกษตรแม่นยำ เพื่อเพิ่มผลผลิต

ใช้เทคโนโลยีชีวภาพสมัยใหม่ ในการพัฒนาอาหารเสริมสุขภาพเฉพาะบุคคล
- ตอบใจത്യ ด้านพลังงานและวัสดุ**

ใช้เทคโนโลยีเคมีและชีวภาพแปรรูปวัสดุเหลือทิ้ง เป็นพลังงานชีวภาพรวมถึงเคมีชีวภาพสมัยใหม่

พัฒนาวัสดุเพื่อผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์
- ตอบใจത്യ ด้านสุขภาพและการแพทย์**

ศึกษาสารออกฤทธิ์ ในสมุนไพรไทย

ยกระดับผลิตภัณฑ์สมุนไพร ให้มีคุณภาพและปลอดภัย

ใช้เทคโนโลยีการตรวจพันธุกรรม เพื่อนำไปสู่การแพทย์แม่นยำ
- ตอบใจത്യ ด้านการท่องเที่ยว**

ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อ พัฒนารูปแบบการท่องเที่ยว

ใช้เทคโนโลยีฟื้นฟูระบบนิเวศ ให้กับแหล่งท่องเที่ยว

ใช้เทคโนโลยีระดับสูงให้เป็น แหล่งท่องเที่ยวเชิงความรู้

เศรษฐกิจชีวภาพ

การพัฒนาเศรษฐกิจที่มุ่งเน้นการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรชีวภาพอย่างคุ้มค่า ควบคู่ไปกับการรักษาสมดุลทางสิ่งแวดล้อม โดยอาศัยความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีในหลากหลายสาขามาช่วยเพิ่มประสิทธิภาพหรือก่อให้เกิดนวัตกรรม





ตัวอย่างโครงการ ระบบเศรษฐกิจชีวภาพ

1. โครงการส่งเสริมการพัฒนาพันธุ์ข้าวที่มีธาตุอาหารสูง
2. โครงการส่งเสริมการทำ Smart Farm หรือเกษตรแม่นยำ โดยการนำระบบเซ็นเซอร์ หรือเทคโนโลยีเข้ามาช่วย
3. โครงการส่งเสริมการผลิตเครื่องสำอางค์จากมะขาม
4. โครงการส่งเสริมการใช้สมุนไพรในการรักษาโรค แทนยาปฏิชีวนะ
5. โครงการส่งเสริมการพัฒนาสมุนไพรประจำถิ่น สร้างมูลค่าเพิ่มโดยผลิตเป็นผลิตภัณฑ์สุขภาพ เช่น ยาสีฟันสมุนไพร

เศรษฐกิจหมุนเวียน

ระบบเศรษฐกิจที่มีการวางแผนให้ทรัพยากรในระบบการผลิตทั้งหมดสามารถกลับคืนสู่สภาพเดิมและนำกลับมาใช้ใหม่ได้ เพื่อรับมือกับปัญหาการขาดแคลนทรัพยากรในอนาคต เศรษฐกิจหมุนเวียนต่างจากระบบเศรษฐกิจแบบดั้งเดิมที่เน้นการใช้ทรัพยากร การผลิต และการสร้างของเสีย ในรูปแบบเศรษฐกิจที่เป็นเส้นตรง หรือ Linear Economy





ตัวอย่างโครงการ ระบบเศรษฐกิจ หมุนเวียน

1. โครงการส่งเสริมการเปลี่ยนเศษกากมันฝรั่งจากการผลิตแป้งไปเป็นพลังงานเช่น เอทานอล ก๊าซชีวภาพ
2. โครงการส่งเสริมการแปรรูปวัสดุเหลือใช้ เช่น นำเปลือกข้าวโพด เปลือกสัปรดไปผลิตอาหารสัตว์
3. โครงการส่งเสริมการนำกากของเสียอุตสาหกรรมไปผลิตปุ๋ยในการเกษตร
4. โครงการส่งเสริมการนำพาลे้าไม้ไม้ใช้แล้วจากโรงงาน ไปให้ชุมชนผลิตเป็นโต๊ะ เก้าอี้ และผลิตภัณฑ์จากไม้อื่นๆ
5. โครงการส่งเสริมการนำเศษผลิตภัณฑ์ไม้ได้คุณภาพจากโรงงานผลิตอาหาร ไปเป็นอาหารสัตว์ในชุมชน

เศรษฐกิจสีเขียว

เป็นรูปแบบการพัฒนาเศรษฐกิจที่มุ่งเน้นให้เกิดการพัฒนาที่สมดุลทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านเศรษฐกิจ สังคม และ สิ่งแวดล้อม เน้นการใช้ทรัพยากรอย่างสมดุล นำไปสู่ความยั่งยืนและความสามารถในการแข่งขันได้ในระดับสากล















ตัวอย่างโครงการ ระบบเศรษฐกิจสีเขียว

1. โครงการติดตั้ง Solar Cell เพื่อผลิตพลังงานไฟฟ้าสำหรับสำนักงาน
2. โครงการส่งเสริมการใช้เอ็นไซม์จากจุลินทรีย์ในการฟอกกระดาษ แทนการใช้สารเคมี
3. โครงการสร้างแหล่งท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์
4. โครงการตลาดนัดวัฒนธรรม จำหน่ายผลิตภัณฑ์ชุมชน
5. โครงการลดการใช้ทรัพยากร และพลังงาน







เกณฑ์การพัฒนาเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศระดับ Eco-Champion ที่สนับสนุน BCG Model

ด้านที่	เกณฑ์บังคับ/ตัวชี้วัด	BCG Model		
1.	ส่งเสริมให้มีการเพิ่มพื้นที่สีเขียว			 <p>Green economy ระบบเศรษฐกิจสีเขียว</p>
2.	ส่งเสริมให้มีการนำแนวคิดการออกแบบเชิงนิเวศมาออกแบบระบบสาธารณูปโภค			 <p>Green economy ระบบเศรษฐกิจสีเขียว</p>
3.	ส่งเสริมให้โรงงานมีการดำเนินกิจกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม หรือนำแนวคิดการออกแบบอาคารเขียวมาใช้ในโรงงาน			 <p>Green economy ระบบเศรษฐกิจสีเขียว</p>
5.	จัดกิจกรรมในการส่งเสริมอาชีพให้แก่คนในท้องถิ่น	 <p>Bioeconomy ระบบเศรษฐกิจชีวภาพ</p>	 <p>Circular economy ระบบเศรษฐกิจหมุนเวียน</p>	 <p>Green economy ระบบเศรษฐกิจสีเขียว</p>






เกณฑ์การพัฒนาเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศระดับ Eco-Champion ที่สนับสนุน BCG Model

ด้านที่	เกณฑ์บังคับ/ตัวชี้วัด	BCG Model	
7.	ส่งเสริมให้มีการจัดเก็บข้อมูลการใช้น้ำ (น้ำใช้และน้ำเสีย) และด้านกากของเสีย และวัสดุเหลือใช้ของนิคมฯ เพื่อให้เกิดการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรด้วย		 <p>Circular economy ระบบเศรษฐกิจหมุนเวียน</p> <p>Green economy ระบบเศรษฐกิจสีเขียว</p>
8.	ส่งเสริมการจัดเก็บสถิติข้อมูลการใช้พลังงานไฟฟ้า และนำไปสู่การวิเคราะห์อัตราการใช้ไฟฟ้าและการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจก		 <p>Green economy ระบบเศรษฐกิจสีเขียว</p>
9.	ส่งเสริมให้โรงงานมีกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เช่น Eco Process หรือ Eco-Product หรือ Eco-Service หรือ Green Purchasing		 <p>Green economy ระบบเศรษฐกิจสีเขียว</p>
10.	ส่งเสริมให้มีการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งจากจุดปล่อยของนิคมฯ เป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด		 <p>Green economy ระบบเศรษฐกิจสีเขียว</p>

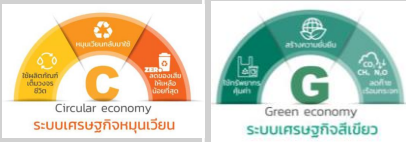


เกณฑ์การพัฒนาเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศระดับ Eco-Champion ที่สนับสนุน BCG Model

ด้านที่	เกณฑ์บังคับ/ตัวชี้วัด	BCG Model		
11.	ส่งเสริมให้มีการควบคุมคุณภาพอากาศในบรรยากาศ และส่งเสริมให้โรงงานจัดเก็บสถิติข้อมูลปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก			 <p>Green economy ระบบเศรษฐกิจสีเขียว</p>
15.	ส่งเสริมให้มีกิจกรรมการร่วมมือที่ก่อให้เกิดการเกื้อกูลซึ่งกันและกัน (Symbiosis) เพื่อนำไปสู่การลดการใช้ทรัพยากรหรือเพิ่มประสิทธิภาพ/ประสิทธิผลในการทำงานระหว่างโรงงาน-นิคมฯ-ชุมชน มีการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง		 <p>Circular economy ระบบเศรษฐกิจหมุนเวียน</p>	
20.	ส่งเสริมให้โรงงานเข้าสู่ระบบบริหารจัดการระดับสากลและระดับประเทศ เช่น ISO 14001 หรือ ISO 50001 หรืออุตสาหกรรมสีเขียว (Green Industry)			 <p>Green economy ระบบเศรษฐกิจสีเขียว</p>
21.	ส่งเสริมให้โรงงานประยุกต์ใช้นวัตกรรม/เครื่องมือการจัดการ/ระบบบริหารจัดการใหม่ๆ	 <p>Bioeconomy ระบบเศรษฐกิจชีวภาพ</p>	 <p>Circular economy ระบบเศรษฐกิจหมุนเวียน</p>	 <p>Green economy ระบบเศรษฐกิจสีเขียว</p>






เกณฑ์การพัฒนาเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศระดับ Eco-Excellence ที่สนับสนุน BCG Model

ด้านที่	เกณฑ์ตัวชี้วัด	BCG Model		
1.	ส่งเสริมให้มีการเพิ่มพื้นที่สีเขียว			 <p>Green economy ระบบเศรษฐกิจสีเขียว</p>
2.	ส่งเสริมให้มีการดำเนินงานเกี่ยวกับระบบขนส่งและโลจิสติกส์สีเขียว			 <p>Green economy ระบบเศรษฐกิจสีเขียว</p>
3.	ส่งเสริมให้มีการพัฒนาวิสาหกิจชุมชนที่มีความเชื่อมโยงกับฐานการผลิตอุตสาหกรรมในพื้นที่ ในรูปแบบการสร้างคุณค่าร่วม (Creating Share Value: CSV) ที่ยั่งยืน	 <p>Bioeconomy ระบบเศรษฐกิจชีวภาพ</p>	 <p>Circular economy ระบบเศรษฐกิจหมุนเวียน</p>	 <p>Green economy ระบบเศรษฐกิจสีเขียว</p>







เกณฑ์การพัฒนาเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศระดับ Eco-Excellence ที่สนับสนุน BCG Model

ด้านที่	เกณฑ์ตัวชี้วัด	BCG Model	
4.	ส่งเสริมให้โรงงานมีการวางแผนและดำเนินการวิเคราะห์ปรับปรุง หรือเปลี่ยนแปลง กระบวนการหรือเทคโนโลยีที่ใช้ในการผลิตเพื่อให้การใช้วัตถุดิบ น้ำ พลังงาน และ ทรัพยากรอื่นๆ ร่วมกัน (Symbiosis หรือ Circular Economy) อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อเพิ่มผลผลิตและลดการเกิดของเสีย		 <p>Circular economy ระบบเศรษฐกิจหมุนเวียน</p> <p>Green economy ระบบเศรษฐกิจสีเขียว</p>
5.	ส่งเสริมให้มีการแลกเปลี่ยนวัสดุเหลือใช้เพื่อลดปริมาณกากของเสียที่จะนำไปฝังกลบหรือเผาทำลาย		 <p>Circular economy ระบบเศรษฐกิจหมุนเวียน</p> <p>Green economy ระบบเศรษฐกิจสีเขียว</p>
9.	ส่งเสริมให้โรงงานได้รับการรับรองอุตสาหกรรมสีเขียว (Green Industry) หรือ ระบบอื่นๆ เทียบเท่า		 <p>Green economy ระบบเศรษฐกิจสีเขียว</p>

เกณฑ์การพัฒนาเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศระดับ Eco-World Class ที่สนับสนุน BCG Model

ด้านที่	เกณฑ์ตัวชี้วัด	BCG Model		
1.	ส่งเสริมให้อาคารของนิคมฯและโรงงานดำเนินการตามมาตรฐานอาคารเขียว			 <p>Green economy ระบบเศรษฐกิจสีเขียว</p>
2.	ส่งเสริมให้โรงงานมีการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีที่ทันสมัยหรือนวัตกรรม	 <p>Bioeconomy ระบบเศรษฐกิจชีวภาพ</p>	 <p>Circular economy ระบบเศรษฐกิจหมุนเวียน</p>	 <p>Green economy ระบบเศรษฐกิจสีเขียว</p>
3.	ส่งเสริมให้มีการดำเนินการเพื่อรายงานการปล่อยก๊าซเรือนกระจกขององค์กรและมีมาตรการเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก			 <p>Green economy ระบบเศรษฐกิจสีเขียว</p>

เกณฑ์การพัฒนาเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศระดับ Eco-World Class ที่สนับสนุน BCG Model

ด้านที่	เกณฑ์ตัวชี้วัด	BCG Model		
4.	ส่งเสริมให้โรงงานมีการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลประสิทธิภาพเชิงเศรษฐนิเวศในด้านต่างๆ			 <p>Green economy ระบบเศรษฐกิจสีเขียว</p>
5.	ส่งเสริมให้เกิดชุมชนเชิงนิเวศ (Eco-Community) และ โรงเรียนเชิงนิเวศ (Eco-School)	 <p>Bioeconomy ระบบเศรษฐกิจชีวภาพ</p>	 <p>Circular economy ระบบเศรษฐกิจหมุนเวียน</p>	 <p>Green economy ระบบเศรษฐกิจสีเขียว</p>
6.	ส่งเสริมให้โรงงานมีการสร้างเครือข่ายสีเขียว (Green Network) โดยสนับสนุนให้โซ่อุปทานขั้นที่ 1 ขององค์กร ได้รับการรับรองอุตสาหกรรมสีเขียว			 <p>Green economy ระบบเศรษฐกิจสีเขียว</p>
7.	ส่งเสริมให้มีการดำเนินการให้สอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน			 <p>Green economy ระบบเศรษฐกิจสีเขียว</p>



Q & A