



2023

KITZ Group

สรุปรายงานด้านสิ่งแวดล้อม

ความปลอดภัย และสุขอนามัย

Environmental Health and Safety Report Digest

ปรัชญาด้านสิ่งแวดล้อมของ KITZ Group

KITZ Group มุ่งมั่นที่จะเป็นบริษัทที่ได้รับความไว้วางใจจากสังคมโดยการนำเสนอผลิตภัณฑ์และบริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และการส่งเสริมกิจกรรมทางธุรกิจ

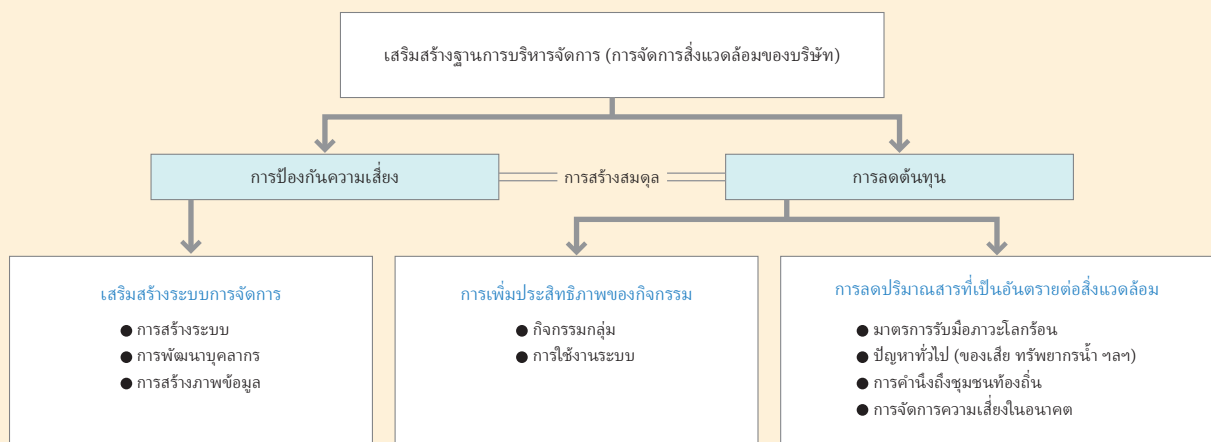
นโยบายการดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อมของ KITZ Group

เราจะคำนึงถึงสิ่งแวดล้อมเป็นส่วนสำคัญของการบริหารจัดการ พนักงานแต่ละคนจะทำงานอย่างแข็งขันในมาตรการดังต่อไปนี้

1. พัฒนาและจัดหาผลิตภัณฑ์และบริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
2. การใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ
3. ส่งเสริมการลดของเสีย การใช้ซ้ำและการนำกลับมาใช้ใหม่
4. การป้องกันมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม

ปรัชญาและแนวคิดริเริ่มในการจัดการสิ่งแวดล้อมของ KITZ Group

เพื่อให้บรรลุเป้าหมายข้างต้น เราจะทำงานบนพื้นฐานของการสร้างสมดุลระหว่างการป้องกันความเสี่ยงและการลดต้นทุน “การสร้างสมดุล” หมายถึง การมีส่วนร่วมในกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมเชิงรุกเพื่อป้องกันมลพิษในดินและปัญหาอื่นๆ และลดค่าใช้จ่ายที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต นอกจากนี้ยังตั้งอยู่บนพื้นฐานแนวคิดที่ว่า การลดของเสียที่เกิดจากกิจกรรมทางธุรกิจอย่างทั่วถึงนั้นจะช่วยลดต้นทุนและคืนสู่สังคมโดยรวมได้



ปรัชญาพื้นฐานด้านความปลอดภัยและสุขอนามัยของ KITZ Group

KITZ ตั้งอยู่บนพื้นฐานการเคารพต่อผู้คน โดยตระหนักดีว่าความปลอดภัยและสุขอนามัยเป็นสิ่งสำคัญอันดับแรกในทุกกิจกรรม และมีส่วนร่วมในกิจกรรมด้านความปลอดภัยและสุขอนามัยอย่างแข็งขัน โดยมีเป้าหมายเพื่อให้อุบัติเหตุเป็นศูนย์

นโยบายพื้นฐานด้านความปลอดภัยและสุขอนามัยของ KITZ Group

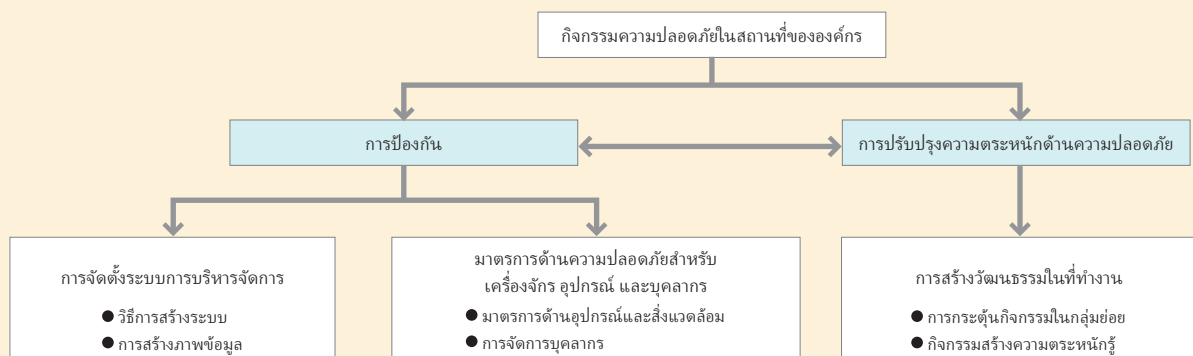
1. เรามุ่งมั่นที่จะสร้างสถานที่ทำงานให้มีชีวิตชีวาและสะดวกสบาย ส่งเสริมสุขภาพจิตและสุขภาพกายที่ดี
2. นอกเหนือจากการปฏิบัติตามกฎหมายความปลอดภัยและสุขอนามัยในอุตสาหกรรมและกฎหมายที่เกี่ยวข้องแล้ว เรายังสร้างความมั่นใจในความปลอดภัยและสุขอนามัยของพนักงานทุกคนตามกฎหมายระเบียบและมาตรฐานภายในบริษัท
3. เรามุ่งหวังที่จะปรับปรุงระดับการจัดการด้านความปลอดภัยและสุขอนามัย โดยให้ความรู้และฝึกอบรมพนักงานทุกคนให้มีความรู้และทักษะที่จำเป็นสำหรับกิจกรรมด้านความปลอดภัยและสุขอนามัย
4. เรามุ่งหวังดูแลอุปกรณ์ให้มีความปลอดภัยอย่างแท้จริง เพื่อให้พนักงานของเราสามารถทำงานได้อย่างปลอดภัย
5. เรามุ่งหวังที่จะลดความเสี่ยงและอันตรายที่จะเกิดในสถานที่ทำงาน

แนวคิดและการริเริ่มกิจกรรมด้านความปลอดภัยและสุขอนามัยของ KITZ Group

เรามุ่งหวังที่จะพัฒนาทั้งการปรับปรุงกิจกรรมขององค์กรให้สอดคล้องกับกระบวนการทั้งหมดและกระตุ้นกิจกรรมอาสาสมัครในสถานที่ทำงาน (เพิ่มทักษะผ่านกิจกรรมกลุ่มย่อย) เพื่อปรับเปลี่ยนวัฒนธรรม, ทักษะคิดและความตระหนักด้านความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน

เพื่อเป็นมาตรการด้านความปลอดภัยและสุขอนามัยของพนักงาน เราได้จัดทำโครงการริเริ่มที่มีลำดับความสำคัญต่อไปนี้เพื่อใช้ในการป้องกันและปรับปรุงความตระหนักด้านความปลอดภัย

- การจัดตั้งระบบการบริหารจัดการ (การปฏิบัติตามกฎหมายและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยและสุขอนามัย)
- มาตรการด้านความปลอดภัยสำหรับเครื่องจักร อุปกรณ์ และบุคลากร (การป้องกันอุบัติเหตุที่คล้ายคลึงกัน)
- การสร้างวัฒนธรรมในที่ทำงาน (ส่งเสริมการรณรงค์ลดอุบัติเหตุเป็นศูนย์)



การส่งเสริมการจัดการความยั่งยืน

■ กิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมของ KITZ Group

ตั้งแต่ปี 1998 KITZ Group ได้วางตำแหน่งความคิดริเริ่มด้านสิ่งแวดล้อมเป็นหัวข้อการจัดการที่สำคัญ นอกเหนือจากการพัฒนา, จัดหาผลิตภัณฑ์และบริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมแล้ว เรายังมุ่งมั่นที่จะเป็นกลุ่มองค์กรที่ได้รับการไว้วางใจผ่านกิจกรรมที่ช่วยลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เราได้สร้างระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมและลงทุนทรัพยากรการจัดการอย่างกระตือรือร้น เพื่อการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ การลดของเสีย และการส่งเสริมการรีไซเคิล KITZ Group บรรลุเป้าหมายด้านสิ่งแวดล้อมด้วยอัตราการลดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่ 67.2% และอัตราการลดทรัพยากรน้ำที่ 31.6% เมื่อเทียบกับปีฐาน 2013

ในปี 2023 เราได้เปิดตัวระบบการรับรองโรงงานสีเขียวและโรงงานด้านความปลอดภัย เพื่อรับรองสถานประกอบการธุรกิจที่ประสบความสำเร็จในกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย ระบบการรับรองนี้ส่งเสริมกิจกรรม, แสดงภาพความคืบหน้าและความพยายามในการบรรลุเป้าหมายของวิสัยทัศน์ด้านสิ่งแวดล้อมระยะยาว "Triple Zero" เพื่อที่จะยังคงเป็นกลุ่มองค์กรที่ได้รับการไว้วางใจและการยอมรับจากทุกภาคส่วน และเพื่อส่งมอบการรักษาความปลอดภัยให้กับสังคมอย่างต่อเนื่องผ่านทาง การจัดหาวัสดุที่มีความเสี่ยงต่ำ เพื่อที่จะยังคงเป็นกลุ่มองค์กรที่ได้รับความยอมรับอย่างต่อเนื่อง เราเชื่อว่าความท้าทายในการบรรลุเป้าหมาย Triple Zero นั้นเป็นนัยสำคัญของการบริหารจัดการที่ KITZ Group ต้องดำเนินการอย่างเข้มแข็ง

■ เป้าหมายด้านสิ่งแวดล้อมระยะยาว และระยะกลาง

นับตั้งแต่ก่อตั้ง KITZ เราได้ใช้ระบบการผลิตแบบครบวงจรโดยเริ่มจากวัตถุดิบเพื่อส่งมอบผลิตภัณฑ์คุณภาพสูง โดยเฉพาะวัสดุ ให้กับลูกค้าของเราอย่างรวดเร็วและต่อเนื่อง ในจำนวนนี้การหล่อเป็นกระบวนการสำคัญที่ต้องใช้เทคโนโลยีการผลิตขั้นสูงและอุปกรณ์ขนาดใหญ่ และยังมีความเสี่ยงต่างๆที่เกี่ยวข้องกับพลังงาน ของเสีย และความปลอดภัยของพนักงานด้วย ด้วยเหตุนี้การผลิตผลิตภัณฑ์ที่คำนึงถึงสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยจึงเป็นสิ่งสำคัญ ดังนั้นเราจึงทำงานเพื่อบรรลุเป้าหมาย "Triple Zero" ในวิสัยทัศน์ด้านสิ่งแวดล้อมระยะยาวของเรา

วิสัยทัศน์ด้านสิ่งแวดล้อมระยะยาว 3ZERO (Triple Zero)

(1) คาร์บอนไดออกไซด์เป็นศูนย์

การส่งเสริมการลดคาร์บอน

2030 2050
▲90% ▲100%

ความเป็นกลางทางคาร์บอน

※ เมื่อเทียบกับปี 2013
※ เป้าหมาย: กลุ่มภายในประเทศ

(2) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเป็นศูนย์

ส่งเสริมการหมุนเวียนทรัพยากร

- ความเป็นกลางของน้ำ
ส่งเสริมการอนุรักษ์น้ำ การไหลเวียน และการ
เติมพลังงาน
- การปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์
ส่งเสริม 3R
ส่งเสริมการรีไซเคิลทรัพยากร
การพิจารณาวัสดุบรรจุภัณฑ์
ส่งเสริมการลดใช้กระดาษ
ส่งเสริมการจัดซื้อจัดจ้างที่เป็นมิตรต่อสิ่ง
แวดล้อม
- การป้องกันมลพิษ
กำจัดสาร VOC (ตัวทำละลายคลอรีน)

(3) ความเสี่ยงเป็นศูนย์

3การป้องกัน
(มลพิษ อุบัติเหตุจากการทำงาน เพลิงไหม้)

- อุบัติเหตุด้านสิ่งแวดล้อมเป็นศูนย์
มลพิษทางสิ่งแวดล้อม: 0 ราย (น้ำเสีย,
VOC ฯลฯ)
- อุบัติเหตุจากการทำงานเป็นศูนย์
อุบัติเหตุร้ายแรง: 0 ราย
อัตราความถี่ของเวลาที่เสียไป: 0.10 หรือ
น้อยกว่า
- อุบัติเหตุเพลิงไหม้เป็นศูนย์
อุบัติเหตุเพลิงไหม้และระเบิด 0 ราย

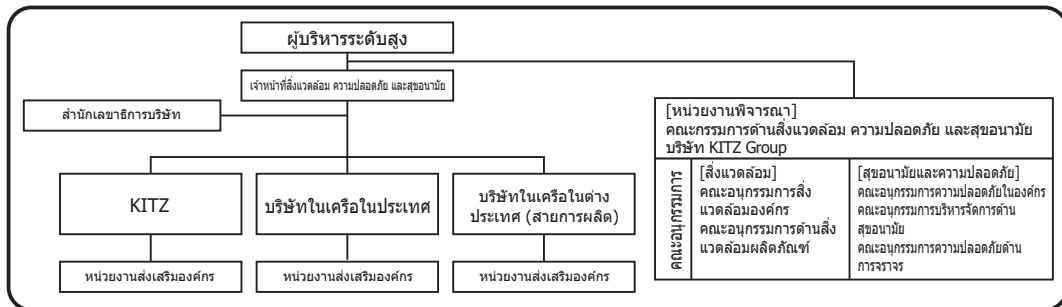
ปัญหาที่สำคัญที่สุดประการหนึ่งของเราคือ "คาร์บอนไดออกไซด์เป็นศูนย์" เพื่อตอบสนองต่อข้อตกลงปารีส ญี่ปุ่นได้ประกาศว่าจะลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก 46% ภายในปี 2030 เมื่อเทียบกับปี 2013 และลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกให้เหลือศูนย์ภายในปี 2050 โดยการแปลงไฟฟ้าที่ใช้ในบริษัทในเครือในประเทศให้เป็นพลังงานหมุนเวียนภายในสิ้นปีงบประมาณ 2024 KITZ ได้กำหนดเป้าหมายด้านสิ่งแวดล้อมระยะกลางในการลดมากกว่า 90% ภายในปี 2030 และเป้าหมายด้านสิ่งแวดล้อมในระยะยาวในการบรรลุเป้าหมายความเป็นกลางทางคาร์บอนภายในปี 2050

ประเด็นสำคัญประการที่สองคือ "ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเป็นศูนย์" เรากำลังดำเนินการใน 3 หัวข้อหลัก: การใช้แหล่งน้ำที่เกี่ยวข้องกับวัสดุอย่างมีประสิทธิภาพ, การลดของเสียที่ระบายออกจากโรงงานและสำนักงาน และการส่งเสริมการผลิตที่ไม่ใช้ตัวทำละลายอินทรีย์เพื่อลดมลพิษทางอากาศและดิน รวมไปถึงผลกระทบต่อสุขอนามัยของพนักงานด้วย

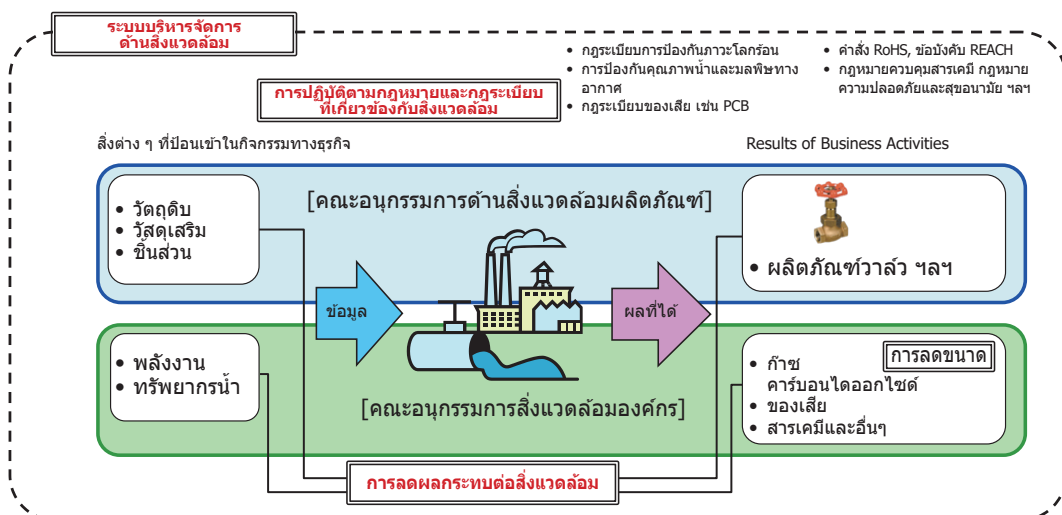
ประเด็นสำคัญประการที่สามคือ "ความเสี่ยงเป็นศูนย์" เรายังมุ่งมั่นที่จะรักษาการผลิตที่ปลอดภัยและการดำเนินงานที่มั่นคงผ่านกิจกรรมการป้องกันอุบัติเหตุที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน การป้องกันมลพิษ และการป้องกันอัคคีภัย

ระบบส่งเสริมสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย และสุขอนามัย

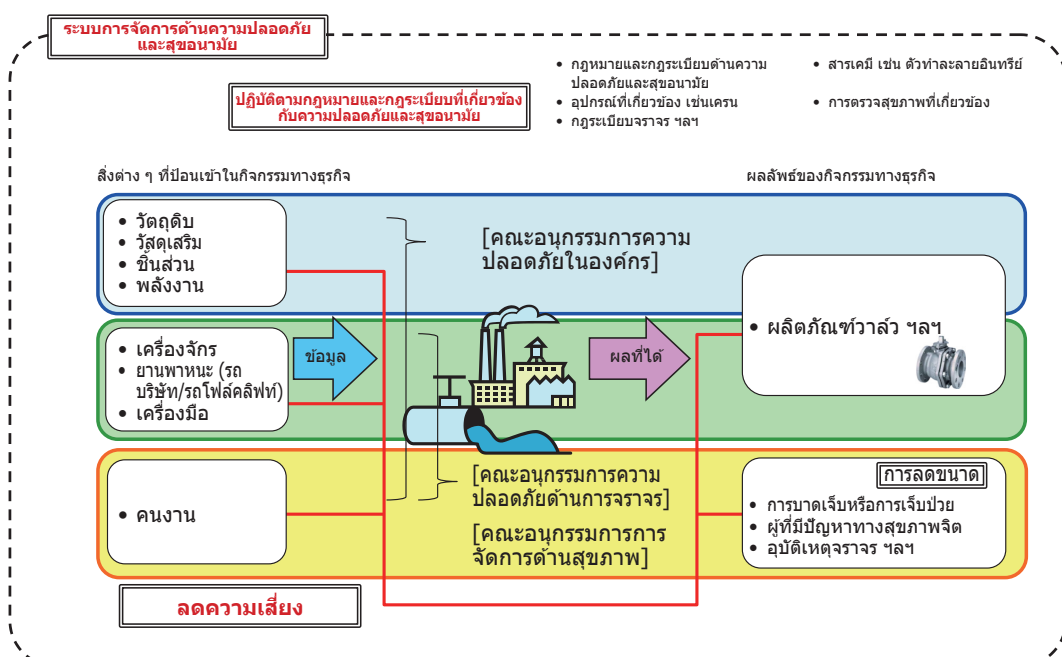
เพื่อส่งเสริมสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย และสุขอนามัยของ KITZ Group เราได้จัดตั้งคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย และสุขอนามัยบริษัท KITZ Group ขึ้น ซึ่งประกอบด้วยเจ้าหน้าที่บริหารของ KITZ และประธานของกลุ่มบริษัท โดยมีประธานเจ้าหน้าที่บริหารเป็นประธานรับผิดชอบด้านสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย และสุขอนามัย เราได้กำหนดมาตรการและเป้าหมายด้านความปลอดภัยและสุขอนามัย โดยการประเมินผลการปฏิบัติงาน และยืนยันสถานะของการปฏิบัติตามกฎหมาย ตลอดจนหาหรือเกี่ยวกับมาตรการตอบโต้เพื่อแก้ไขปัญหา นอกจากนี้ เจ้าหน้าที่บริหารที่รับผิดชอบด้านสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย และสุขอนามัยจะรายงานต่อคณะกรรมการบริษัทเกี่ยวกับสถานะการดำเนินการและการจัดการความก้าวหน้าของวิสัยทัศน์ด้านสิ่งแวดล้อมในระยะยาวและการลงทุนด้านสิ่งแวดล้อม



รูปแบบกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท



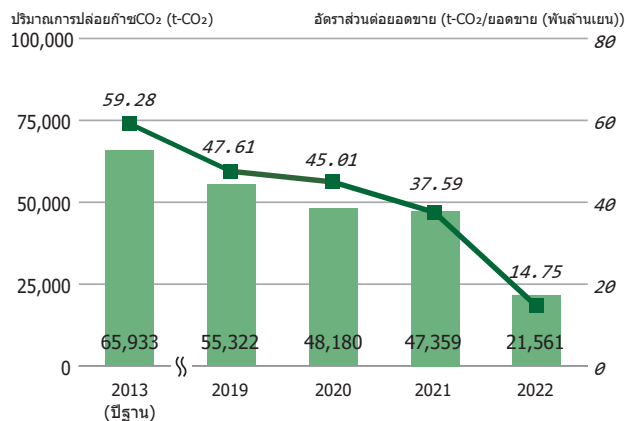
รูปแบบกิจกรรมด้านความปลอดภัยและสุขอนามัยของบริษัท



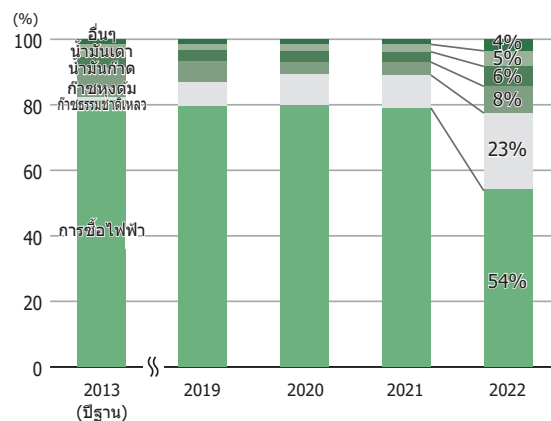
ข้อมูลหลักด้านสิ่งแวดล้อม/ความปลอดภัยและสุขอนามัย

■ KITZ และบริษัทในเครือในประเทศ (รวมถึงสำนักงานขาย)
■ อัตราส่วนต่อยอดขาย

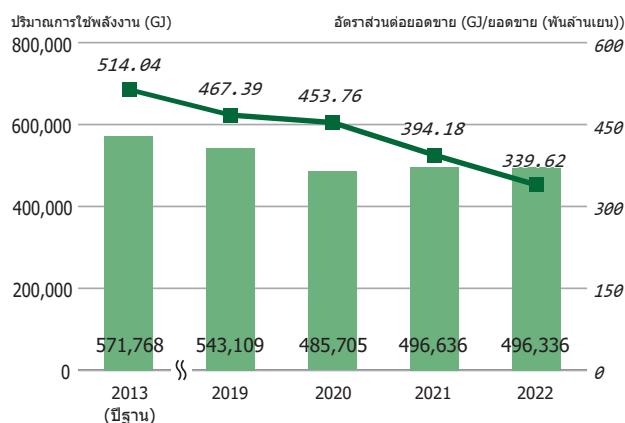
การเปลี่ยนแปลงปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์



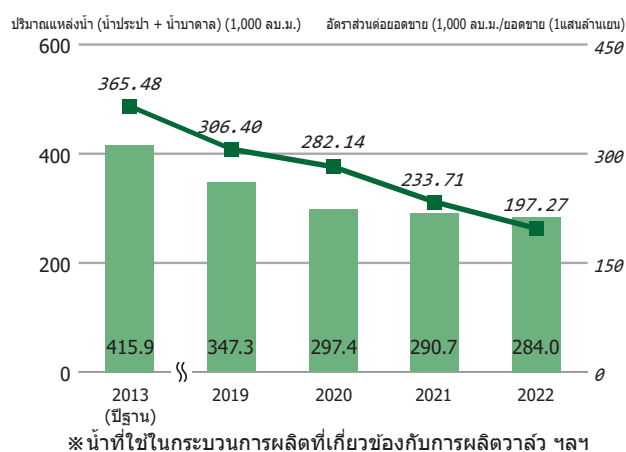
การเปลี่ยนแปลงอัตราส่วนการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ตามพลังงาน



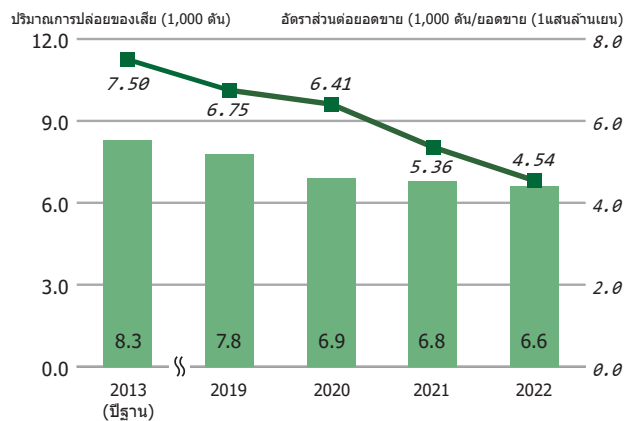
การเปลี่ยนแปลงปริมาณการใช้พลังงาน



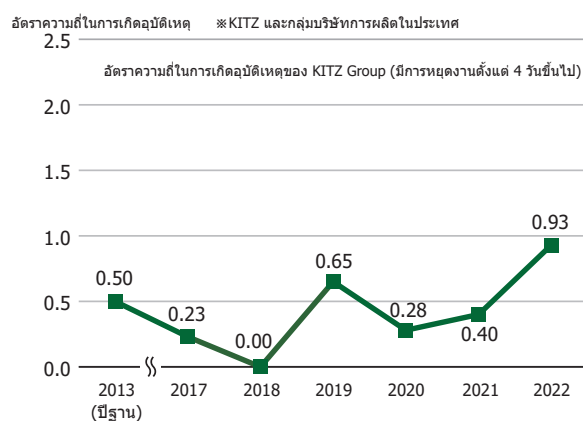
การเปลี่ยนแปลงปริมาณทรัพยากรน้ำ



การเปลี่ยนแปลงปริมาณการปล่อยของเสีย



การเปลี่ยนแปลงอัตราความถี่ในการเกิดอุบัติเหตุ



※ เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงในช่วงปลายปีงบประมาณ ข้อมูลจะถูกคำนวณตั้งแต่เดือนมกราคมถึง ธันวาคมตั้งแต่ปี 2020
※ ปริมาณการปล่อย CO₂ (t-CO₂) คำนวณโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์ก่อนการปรับปรุง

ภาพรวมผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

ข้อมูลพลังงานหลัก	KITZ และบริษัทในเครือในประเทศ	วัตถุดิบหลัก	KITZ และบริษัทในเครือในประเทศ
- ไฟฟ้า - การซื้อไฟฟ้า (1,000 kWh) 87,860 - การผลิตพลังงานแสงอาทิตย์ (1,000 kWh) 96 - ก๊าซในเมือง (1,000 ลบ.ม.) 1,985 - ก๊าซธรรมชาติเหลว (t) 472 - น้ำมันเตา (kl) 379 - ก๊าซหุงต้ม (t) 587 - น้ำมันก๊าด (kl) 527 - น้ำเย็น/น้ำร้อน (GJ) 3,825		- ตะกั่ว (t) 2,021 - นิกเกิล (t) 475 - แมงกานีส (t) 58 - โครเมียม (t) 497 - ทองแดง (t) 34,278 - สังกะสี (t) 14,772	
น้ำ - น้ำประปา (1,000 ลบ.ม.) 143 - น้ำใต้ดิน (1,000 ลบ.ม.) 178 - ปริมาณเติมน้ำใต้ดิน (1,000 ลบ.ม.) 37		วัสดุเสริมหลัก - แกนทรายทรายหล่อ ฯลฯ (t) 3,267 - วัสดุสี ทินเนอร์ (t) 147 - น้ำมัน (t) 174	



ผลที่ได้		ปริมาณของเสีย ฯลฯ ที่ปล่อยออกมา		KITZ และบริษัทในเครือในประเทศ															
การปล่อยก๊าซสู่ชั้นบรรยากาศ	บริษัทในเครือในประเทศ																		
- คาร์บอนไดออกไซด์ - ฝุ่น - NOx - SOx	<table><tr><td>(t)</td><td>21,561</td></tr><tr><td>(t)</td><td>1.1</td></tr><tr><td>(t)</td><td>5.4</td></tr><tr><td>(t)</td><td>1.9</td></tr></table>	(t)	21,561	(t)	1.1	(t)	5.4	(t)	1.9	- ของเสียอุตสาหกรรม - ของเสียทั่วไป - ของเสียที่มีมูลค่า - ปริมาณการกำจัดขั้นสุดท้าย	<table><tr><td>(t)</td><td>6,628</td></tr><tr><td>(t)</td><td>250</td></tr><tr><td>(t)</td><td>5,289</td></tr><tr><td>(t)</td><td>308</td></tr></table>	(t)	6,628	(t)	250	(t)	5,289	(t)	308
(t)	21,561																		
(t)	1.1																		
(t)	5.4																		
(t)	1.9																		
(t)	6,628																		
(t)	250																		
(t)	5,289																		
(t)	308																		
		ปริมาณการปล่อยสารเคมี (สารเคมีที่อยู่ในระบบ PRTR)																	
		- อากาศ - ของเสีย - แหล่งน้ำเพื่อการสาธารณะ	<table><tr><td>(t)</td><td>59</td></tr><tr><td>(t)</td><td>173</td></tr><tr><td>(t)</td><td>0.0</td></tr></table>	(t)	59	(t)	173	(t)	0.0										
(t)	59																		
(t)	173																		
(t)	0.0																		

การบัญชีด้านสิ่งแวดล้อม

■ ต้นทุนการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (หน่วย: 1,000 เยน)

ประเภท	รายละเอียดของโครงการริเริ่มหลัก	จำนวนเงินลงทุน	จำนวนมูลค่า
ต้นทุนพื้นที่ประกอบการ		40,658	566,157
ต้นทุนการป้องกันมลพิษ	การแนะนำและบำรุงรักษาอุปกรณ์ไอวนวความสะอาดในการป้องกันมลพิษ	17,552	194,673
ต้นทุนการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมโลก	การแนะนำอุปกรณ์ประหยัดพลังงาน	14,864	184,318
ต้นทุนการหมุนเวียนทรัพยากร	ต้นทุนการลดของเสีย, การใช้เชื้อเพลิง และจ้างบุคคลภายนอก	8,242	187,166
ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	ค่าธรรมเนียมการรวบรวมและรีไซเคิลสินค้าใช้แล้ว	0	7,895
ต้นทุนกิจกรรมการจัดการ	ISO, การวัดผลและการเปิดเผยข้อมูลสิ่งแวดล้อม	999	65,025
ต้นทุนการวิจัยและพัฒนา	การพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เช่น ผลิตภัณฑ์ปลอดสารตะกั่ว	0	24,123
ต้นทุนกิจกรรมทางสังคม	การส่งเสริมกิจกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม	0	1,716
ต้นทุนความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการบำบัดน้ำบาดาล	0	0
ค่าใช้จ่ายอื่นๆ		0	11
รวมทั้งหมด		41,657	664,927

รายการ	เนื้อหา	จำนวนเงิน
จำนวนเงินลงทุนทั้งหมดสำหรับระยะเวลา	ร้อยละของการลงทุนที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม: 0.9%	4,576,704
จำนวนค่าใช้จ่ายการวิจัยและพัฒนาทั้งหมดในช่วงเวลาที่เกี่ยวข้อง	ร้อยละของต้นทุนการพัฒนาที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม: 0.9%	2,648,951

ขอบเขตของการคำนวณ ได้แก่ KITZ (สำนักงานใหญ่, โรงงานนาซางากะ, โรงงานฮิโนะ, โรงงานชินโนะ), Kitz Metal Works, Kitz Microfilter, Kitz SCT, Shimizu Gokin Seisakusho, Kitz Engineering Service, Hotel Beniya, Tohoku Giken Kogyo

■ ผลการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

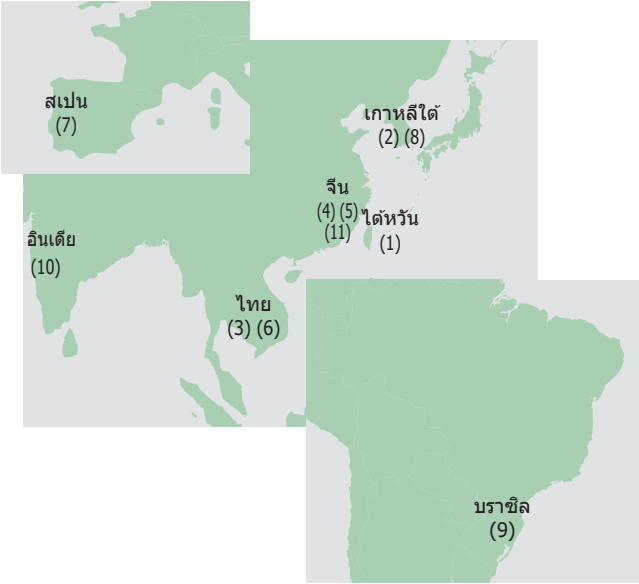
การจำแนกผลการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม (หน่วย)	ช่วงต้น (ปี2021)	ช่วงปัจจุบัน (ปี2022)	ความแตกต่างช่วงก่อนหน้า (ผลการดำเนินงานก่อนหน้า)
ผลการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรทางธุรกิจ	พลังงานรวมทั้งหมดที่ป้อนเข้า (GJ)	496,636	496,336	(300)
	ปริมาณสารเคมีที่อยู่ในระบบ PTRR (t)	3,231	3,521	290
	ปริมาณน้ำประปา (ลบ.ม.)	182,077	201,098	19,021
	ปริมาณการสูบน้ำใต้ดิน (ลบ.ม.)	160,511	177,775	17,264
ผลการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและของเสียที่เกิดจากกิจกรรมทางธุรกิจ	ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (t-CO ₂)	47,359	21,561	(25,798)
	ปริมาณสารเคมีเฉพาะที่ปล่อยออกมา/ถ่ายโอน (t)	215	243	28
	ปริมาณของเสียทั่วไปและของเสียทางอุตสาหกรรมที่ระบายออกทั้งหมด (t)	6,675	6,628	(48)

■ ผลกระทบทางเศรษฐกิจ (ผลกระทบที่เกิดขึ้นจริง) ที่เกี่ยวข้องกับมาตรการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (หน่วย: 1,000 เยน)

เนื้อหาของผลกระทบ	จำนวนเงิน
รายได้	
รายได้จากธุรกิจที่หลีกเลี่ยงที่เกิดจากกิจกรรมธุรกิจหลักหรือใช้เชื้อเพลิงที่ใช้อย่างมีประสิทธิภาพ	665,903
การลดต้นทุนพลังงานจากการอนุรักษ์พลังงาน	284,155
ประหยัดต้นทุนจากการใช้เชื้อเพลิง	224,963
ประหยัดต้นทุนจากการลดของเสีย	22,752
รวม	1,197,773

การเสริมสร้างระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย และสุขอนามัย

KITZ Group ได้สร้างระบบการจัดการที่กำหนดเป้าหมายด้านสิ่งแวดล้อม สุขอนามัย และความปลอดภัยในแต่ละสำนักงานตามมาตรฐาน ISO14001 และ ISO45001 รวมถึงพัฒนากิจกรรมต่างๆ การรับรองได้เสร็จสิ้นแล้วภายในประเทศ 10 แห่งและต่างประเทศ 1 แห่ง เรายังคงทำงานเกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย และสุขอนามัยในระดับโลกต่อไป



■ สำนักงานรับรองมาตรฐาน ISO14001/ISO45001

ชื่อสถานประกอบการ	
บริษัท KITZ Nagasaka Factory	บริษัท KITZ Micro Filter (Chino Factory, Suwa Factory)
บริษัท KITZ Ina Factory	บริษัท KITZ SCT
บริษัท KITZ Chino Factory	บริษัท SHIMIZU ALLOY MFG.
บริษัท KITZ METALWORKS	บริษัท Tohoku Giken Kogyo (Yamanashi Factory, Minowa Branch)

■ สถานะการได้รับใบรับรอง ISO14001/ISO45001 (ในต่างประเทศ)

ชื่อสถานประกอบการ	วันที่รับรอง	
	ISO 14001	ISO 45001
(1) KITZ Corporation of Taiwan	เดือนพฤศจิกายน ปี 2000	-
(2) Cephas Pipelines Corp.	เดือนพฤษภาคม ปี 2003	-
(3) บริษัท คิซ (ประเทศไทย) จำกัด โรงงานบางพลี	เดือนธันวาคม ปี 2010	-
(4) Kitazawa Precision Machinery (Kunshan) Co., Ltd.*1	เดือนธันวาคม ปี 2010	เดือนพฤศจิกายน ปี 2021
(5) KITZ Corporation of Jiangsu Kunshan	เดือนเมษายน ปี 2011	-
(6) บริษัท คิซ (ประเทศไทย) จำกัด โรงงานอมตะนคร	เดือนกุมภาพันธ์ ปี 2012	-
(7) KITZ Corporation of Europe, S.A.	เดือนพฤษภาคม ปี 2012	-
(8) Filcore Co., Ltd.	เดือนสิงหาคม ปี 2014	-
(9) Metalúrgica Golden Art's Ltda.	เดือนธันวาคม ปี 2019	-
(10) Micro Pneumatics Pvt. Ltd.*2	เดือนสิงหาคม ปี 2020	เดือนสิงหาคม 2020
(11) KITZ SCT Corporation of Kunshan	เดือนกุมภาพันธ์ ปี 2021	-

*1 ได้รับการรับรอง ISO45001 ในเดือนพฤศจิกายน ปี2021

*2 ได้รับการรับรอง ISO14001 และ 45001 ในเดือนสิงหาคม ปี2020

เกณฑ์การคำนวณ (ผลการดำเนินงานปีงบประมาณ 2022)

ตัวชี้วัดการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม		หน่วย	วิธีคำนวณ	
ข้อมูล	ปริมาณพลังงานรวม	GJ	ปริมาณพลังงานที่ใช้ไปในกิจกรรมทางธุรกิจ (GJ) Σ[ปริมาณการใช้พลังงานแต่ละประเภทต่อปี x ค่าความร้อนแต่ละหน่วย] x 10 ⁻³ *ที่มา: อุปสงค์และอุปทานพลังงานตามจริงของปีงบประมาณ2021 (รายงานฉบับสุดท้าย) (เผยแพร่เมื่อวันที่ 21 เมษายน 2023) สำนักทรัพยากรธรรมชาติและพลังงาน ค่าไฟฟ้า: 3.6 MJ/kWh น้ำมันเตา: 38.9 MJ/ℓ น้ำมันก๊าด: 36.5 MJ/ℓ น้ำมันดีเซล: 38.0 MJ/ℓ ก๊าซหุงต้ม: 50.1 MJ/kg ก๊าซในเมือง: 39.9 MJ/m ³ น้ำมันเบนซิน: 33.4 MJ/ℓ ก๊าซธรรมชาติเหลว: 54.7 MJ/kg	
		GJ	ปริมาณน้ำเย็นและน้ำร้อนที่ได้รับเป็นแหล่งความร้อนจากระบบทำความร้อนและความเย็นแบบเขตพื้นที่สำหรับเครื่องปรับอากาศที่อาคารสำนักงานใหญ่ KITZ (Makuhari new city, Chiba)	
	ปริมาณการปล่อยวัตถุดิบ	ตัน	การใช้วัตถุดิบโดยตรงในการผลิตผลิตภัณฑ์ประจำปี (t)	
	ปริมาณการใช้น้ำ	m ³	ปริมาณการใช้น้ำประปาและน้ำบาดาลต่อปี (m ³)	
ผลลัพธ์	การปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์	กิจกรรมทางธุรกิจ	ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่ปล่อยออกมาจากพลังงานที่ใช้ไปในกิจกรรมทางธุรกิจ(t) * รายการวิธีการคำนวณและปัจจัยการปล่อยมลพิษในระบบการคำนวณ การรายงาน และการเผยแพร่ตามค่าสัมประสิทธิ์ใช้ฟ.ร.บ. ส่งเสริมมาตรการรับมือภาวะโลกร้อน	
			ไฟฟ้า (kg-CO ₂ /kWh)	ไฟฟ้าเขตโตเกียว: 0.457 ไฟฟ้าภาคคันไซ: 0.311 ไฟฟ้าภาคชูบุ: 0.388 ไฟฟ้าภาคฮอกไกโด: 0.537 ไฟฟ้าภาคโตโฮกุ: 0.488 ไฟฟ้าภาคโฮคุริกุ: 0.489 ไฟฟ้าภาคชูโกกุ: 0.545 ไฟฟ้าภาคคิวชู: 0.392
			น้ำมันเตา: 2.71 kg-CO ₂ /ℓ น้ำมันก๊าด: 2.49 kg-CO ₂ /ℓ น้ำมันดีเซล: 2.58 kg-CO ₂ /ℓ	
			ก๊าซหุงต้ม: 3.00 kg-CO ₂ /kg ก๊าซในเมือง Tokyo Gas 2.21 kg-CO ₂ /m ³ Osaka Gas, Kita Gas, Suwa Gas: 2.29 kg-CO ₂ /m ³	
			น้ำเย็น/น้ำร้อน: 0.057 kg-CO ₂ /MJ น้ำมันเบนซิน: 2.32 kg-CO ₂ /ℓ ก๊าซธรรมชาติเหลว: 2.70 kg-CO ₂ /kg	
			ปริมาณเขม่าและฝุ่น (t) = ความเข้มข้นของเขม่าและฝุ่น (g/m ³ N) x ปริมาณก๊าซไอเสียแห้งต่อหน่วยเวลา (m ³ N/h) x ชั่วโมงการทำงานต่อปี (ชม./ปี) x 10 ⁻⁶ SOx (t) = ความเข้มข้นของซัลเฟอร์ออกไซด์ (ppm) x ปริมาณก๊าซไอเสียแห้งต่อหน่วยเวลา (m ³ N/ชม.) x จำนวนชั่วโมงการทำงานต่อปี (ชม./ปี) x 64/22.4 x 10 ⁻⁹ NOx (t) = ความเข้มข้นของไนโตรเจนออกไซด์ (ppm) x ปริมาณก๊าซไอเสียแห้งต่อหน่วยเวลา (m ³ N/h) x ชั่วโมงการทำงานต่อปี (ชม./ปี) x 46/22.4 x 10 ⁻⁹	
			ปริมาณขยะที่กำจัดขั้นสุดท้าย: จำนวนขยะที่มาจากภายนอก (ตัน) x อัตราการกำจัดขั้นสุดท้าย* (%) ※ ของเสียทั่วไป: 8.7% (อ้างอิงจากกระทรวงสิ่งแวดล้อม "เกี่ยวกับสถานการณ์การปล่อยและการบำบัดของเสียทั่วไป (ผลลัพธ์ปี 2021)" ของเสียทางอุตสาหกรรม: มูลค่าที่ได้รับจากบริษัทมาบัตระดับกลาง	

ระยะเวลาเป้าหมาย: ช่วงเป้าหมายคือผลลัพธ์สำหรับปีงบประมาณ 2022 (1 มกราคม 2022 ถึง 31 ธันวาคม 2022)
 กลุ่มเป้าหมาย: KITZ และบริษัทในเครือในประเทศ(โปรดดูรายละเอียดในเว็บไซต์)
 นโยบายและมาตรฐานในการรวบรวมและรายงานข้อมูลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม: ตามกฎหมายและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม เราได้จัดทำปรัชญาด้านสิ่งแวดล้อมของ KITZ Group นโยบายการดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อมของ KITZ Group หลักการพื้นฐานด้านความปลอดภัยและสุขอนามัยของ KITZ Group นโยบายพื้นฐานด้านความปลอดภัยและสุขอนามัยของ KITZ Group สภาพแวดล้อม ความปลอดภัยของ KITZ Group และแนวทางการคำนวณข้อมูลประสิทธิภาพด้านสุขอนามัยและแนวทางด้านสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ เขียนตามกฎระเบียบภายในที่เกี่ยวข้อง

KITZ Co., Ltd. แผนกสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย

2040 Nagasaka-Kamijo, Nagasaka-machi, Hokuto, Yamanashi 408-8515
 โทรศัพท์: 0551-20-4104 โทรสาร: 0551-20-4180
 เว็บไซต์: <http://www.kitz.co.jp/environment/index.html>

แนวทางการอ้างอิง:
 ●กระทรวงสิ่งแวดล้อม "แนวทางการรายงานด้านสิ่งแวดล้อม (ฉบับปี 2018)"
 ●กระทรวงสิ่งแวดล้อม "คู่มือการบัญชีสิ่งแวดล้อม (ฉบับปี 2005)"
ตีพิมพ์: กันยายน 2023
กำหนดการตีพิมพ์ครั้งต่อไป: กันยายน 2024 (วางแผนจะตีพิมพ์ทุกปี)