



KITZ-Gruppe Prinzip der Umweltaktivitäten

Die Unternehmen der KITZ-Gruppe streben danach, durch die Lieferung umweltfreundlicher Produkte und Dienstleistungen sowie die Förderung umweltfreundlicher Unternehmensaktivitäten zu Unternehmen zu werden, die das Vertrauen der Gesellschaft verdienen.

Unternehmen der KITZ-Gruppe: Umweltaktionspolitik

Die Unternehmen der KITZ-Gruppe erkennen Umweltfragen als eine wesentliche Perspektive der Unternehmensführung an und jeder Mitarbeiter nimmt positiv an den folgenden Aktivitäten teil.

1. Entwicklung und Lieferung umweltfreundlicher Produkte und Dienstleistungen
2. Effektive Nutzung von Ressourcen
3. Förderung der Reduzierung, Wiederverwendung und des Recyclings von Abfällen
4. Vermeidung von Umweltkontaminationen

Unser Ziel ist es, umweltbewusste Geschäftsabläufe in der gesamten Gruppe zu fördern und gleichzeitig Risikovermeidung und Kostensenkung zu betreiben

Das Ziel der Gruppe

1. Verbesserung des Umweltmanagementsystems

Wir haben die Zertifizierung nach ISO 14001 an allen unseren Produktionsstandorten (sieben Standorte) in Japan abgeschlossen und werden nun die Bemühungen um die Zertifizierung nach ISO 14001 auf unsere ausländischen Standorte ausweiten. Wir werden uns bemühen, den Erwerb der ISO 14001-Zertifizierung in naher Zukunft an allen ausländischen Produktionsstandorten abzuschließen, mit dem Ziel, ein Umweltmanagementsystem als wirklich globales Unternehmen aufzubauen.

- ISO 14001-Zertifizierung für ausländische Produktionsstätten

- Aufbau eines Managementsystems für umweltrelevante Daten

2. Reduzierung der Umweltauswirkungen und Einhaltung umweltbezogener Gesetze und Vorschriften

Neben der Einhaltung verschiedener umweltbezogener Gesetze und Vorschriften zur Bewältigung von Umweltproblemen unter strengeren Auflagen weltweit, unter anderem in Japan, Europa, Asien und den USA, engagieren wir uns auch für die Beseitigung aller mit unseren Geschäftsaktivitäten verbundenen Umweltrisiken.

Wir reduzieren den Energie- und Wasserverbrauch für unsere Geschäftstätigkeiten und den Ausstoß von Kohlendioxid, Industrieabfällen und chemischen Schadstoffen aus unserem Geschäftsbetrieb. Wir werden die begrenzten Ressourcen effektiv nutzen und gleichzeitig Abfälle weitgehend vermeiden, um die Umweltbelastungen in Bezug auf Gesamtvolumen und Basiseinheiten zu reduzieren.

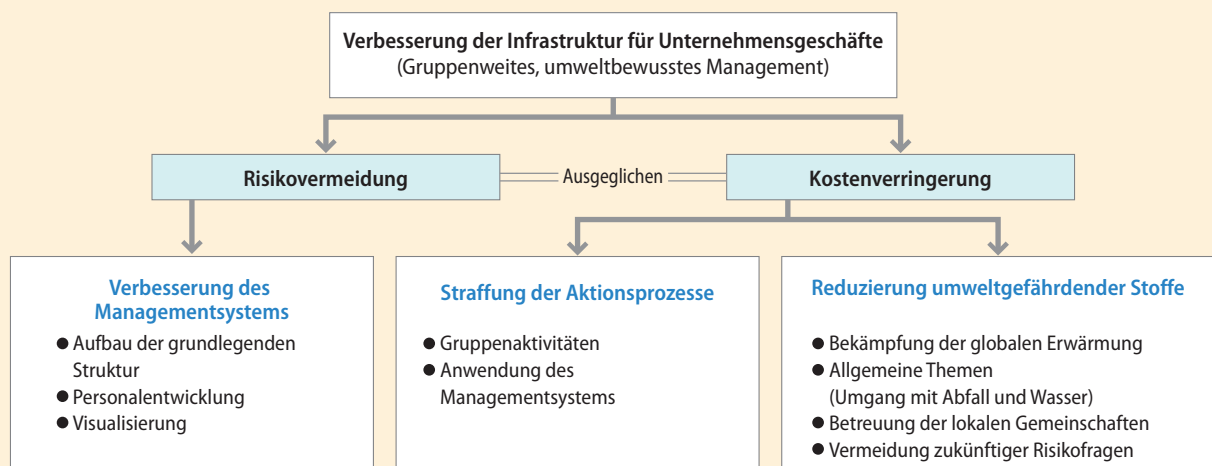
Zu steuernde Elemente:

- CO₂-Emissionen
Reduzierung der CO₂-Emissionsmenge pro Produktionseinheit (t/100 Mio. Yen) um 10 % im Jahr 2020 gegenüber dem Jahr 2013. (Emissionsmenge pro Produktionseinheit: 58,81 im Jahr 2013 -> 52,71 im Jahr 2020)



Konzept und Initiativen für das Umweltmanagement

Um das oben genannte Ziel zu erreichen, wird KITZ auf der Grundlage des Konzepts der Kompatibilität zwischen „Risikoprävention“ und „Kostensenkung“ arbeiten. Das Konzept der „Kompatibilität“ hier basiert auf der Idee, dass ein Unternehmen seine zukünftigen Kosten senken kann, indem es sich jetzt proaktiv an Umweltaktivitäten beteiligt, um Bodenverunreinigungen und andere Schäden zu vermeiden; und dass es durch die Minimierung seiner geschäftsbedingten Verschwendung die Kosten drastisch senken kann. Dies wird auch dazu führen, dass wir auf breiter Basis der Gesellschaft zurückgegeben.



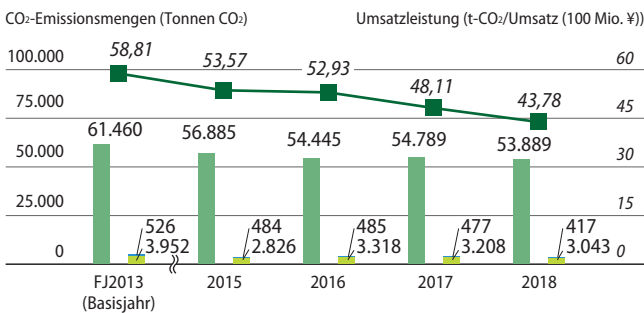
Umweltziel und Ergebnisse

| Thema im Zielpunkt | Geplante Aktionen | Ergebnisse im FJ 2018 |
|---|---|--|
| Verbesserung des Umweltmanagementsystems | 1. Stärkung des Umweltmanagementsystems Aufbau der Grundstruktur für ein gruppenweites Umweltmanagementsystem | 1. Erhalt der konzernweiten ISO14001-Zertifizierung 2015 an sieben Standorten in Japan und acht Standorten im Ausland 2. Durchführung eines abteilungsinternen internen Audits des Status der Gruppe in Bezug auf Gesundheit und Sicherheit sowie die Umwelt |
| Verringerung der Umweltauswirkungen | 2. Verhinderung der globalen Erwärmung Verringerung von CO ₂ -Emissionen | Absatz Verbrauchseinheiten Ziel: 47,63 t - CO ₂ /¥100 Mio. Erreicht: 43,78 t - CO ₂ /¥100 Mio. |
| Einhaltung umweltbezogener Gesetze und Vorschriften | 3. Visualisierung von Umweltrisiken und Reaktionen Rechtskonformität | 1. Maßnahmen zur Reaktion auf das Gesetz zur Bekämpfung von Bodenkontaminationen (geändert) ergriffen 2. Ausländische Standorte geprüft, um deren Status visuell zu erfassen (Risikobewertung; Leistungsmanagement) 3. Aufbau eines Informationssammelsystems über die Umweltgesetze und -vorschriften in jedem Land |

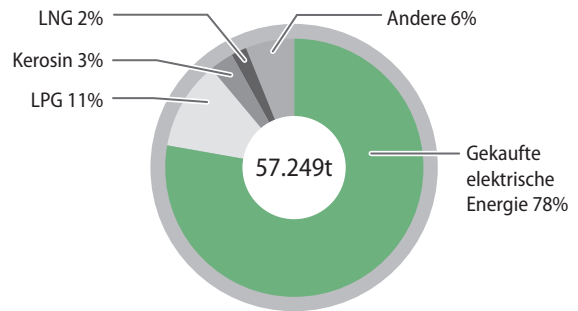
Umweltdaten

- Hersteller (außer Vertriebsbüros)
- Dienstleistungsunternehmen
- Vertriebsbüros der Hersteller
- Verbrauchseinheiten bei Herstellern und Dienstleistungsunternehmen (außer Vertriebsbüros)

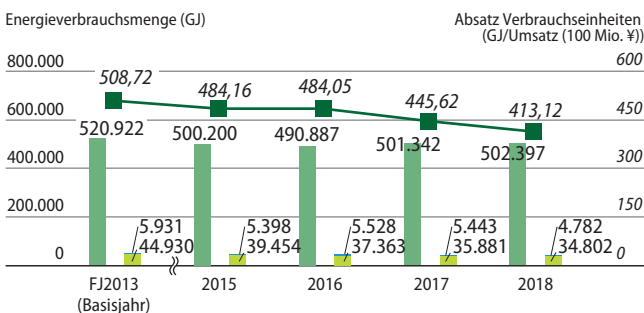
CO₂-Emissionen (Tonnen CO₂)



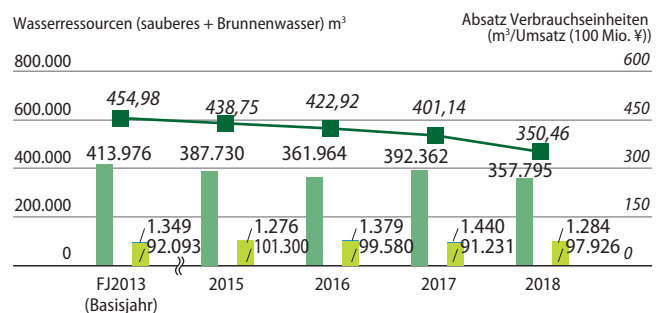
CO₂-Emissionen nach Energiequelle



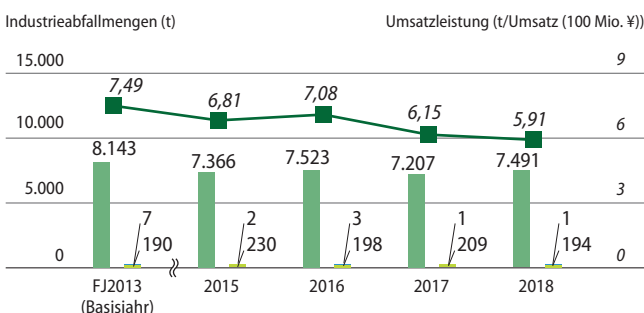
Energieverbrauch (GJ)



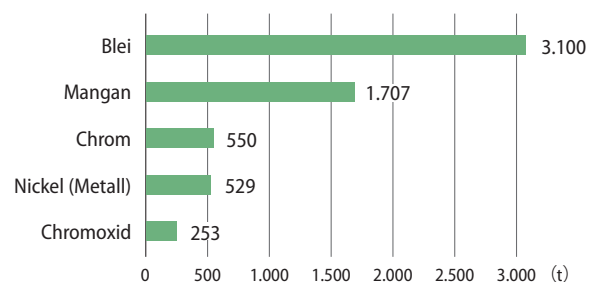
Wasserressourcen



Entsorgung von Industrieabfällen (Tonnen)

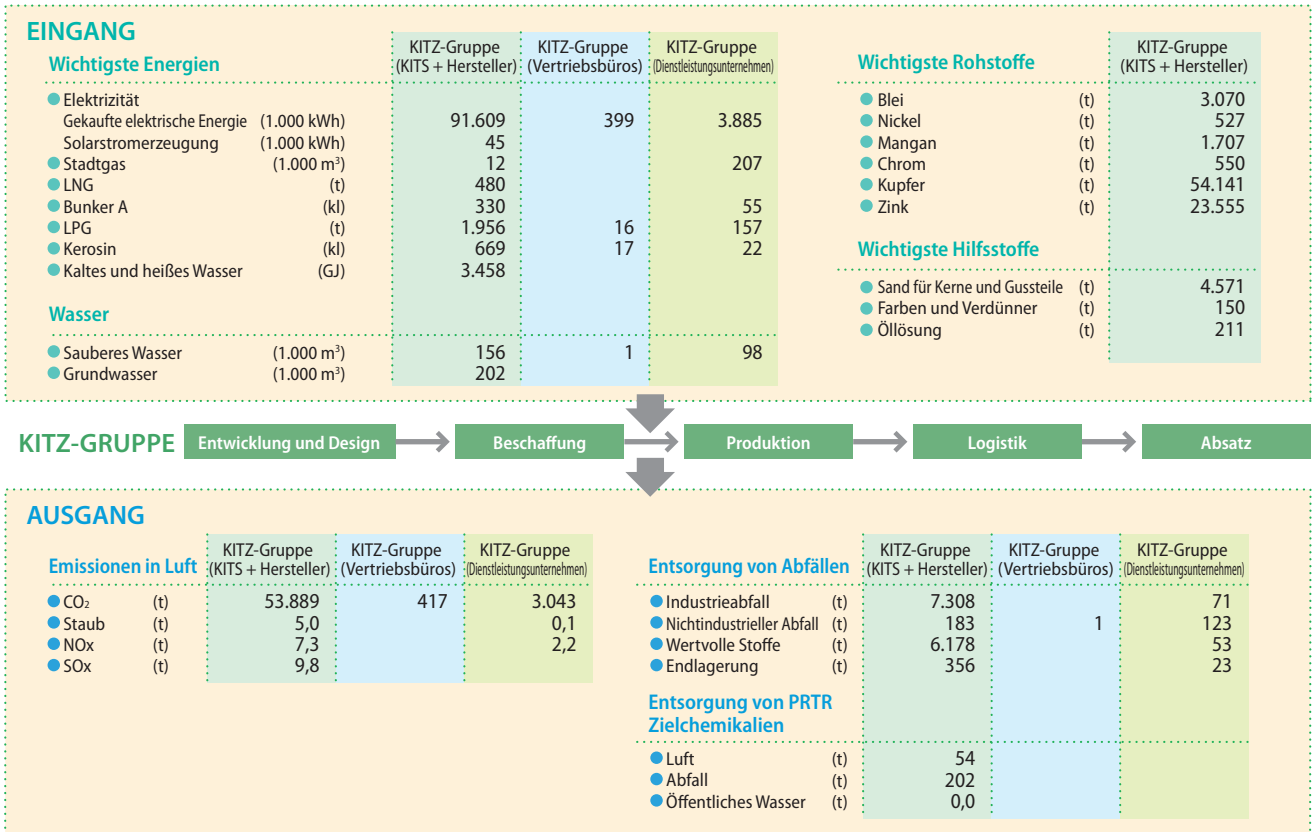


Verbrauch von PRTR Zielchemikalien (Tonnen der führenden 5 Artikel)



* PRTR-Zielsubstanzen, bei denen die jährlichen Handhabungsmengen weniger als 1 t und der Gehalt weniger als 1 % betragen, werden ebenfalls erfasst.

Gesamtbild der Umweltauswirkungen



Umweltrechnungslegung

Umweltschutzkosten

(in tausend Yen)

| Kategorie | Wichtigste Aktionen | Investitionskosten | Ausgaben |
|---------------------------------------|--|--------------------|----------------|
| Kosten für Räumlichkeiten | | 410.582 | 620.171 |
| Aufschlüsselung | Verschmutzungskontrolle | 155.298 | 203.969 |
| | Weltweiter Umweltschutz | 249.724 | 225.006 |
| | Ressourcenkreislauf | 5.560 | 191.196 |
| Recycling von Produkten | Sammlung und Recycling von gebrauchten Gütern | 0 | 10.367 |
| Administrative Pflichten | ISO-bezogene Arbeiten, Umweltmessung und Offenlegung von Umweltinformationen | 4.300 | 80.911 |
| Forschung und Entwicklung | Entwicklung von bleifreien und anderen umweltfreundlichen Produkten | 0 | 68.341 |
| Soziale Aktivitäten | Förderung von Begrünungsaktivitäten | 0 | 561 |
| Wiederherstellung beschädigter Umwelt | Reinigung von Grundwasser | 0 | 1.200 |
| Andere Kosten | | 0 | 0 |
| Gesamt | | 414.882 | 781.551 |

| Gesamte Kosten | Kosten für Umweltschutz | Gesamtbetriebskosten (A) |
|----------------------------|--|--------------------------|
| Gesamte Investitionskosten | 6,7 % gegen Gesamtbetriebskosten (A) | 6.216.705 |
| Gesamte Ausgaben für F&E | 2,5 % gegen gesamte Betriebskosten (A) | 2.775.499 |

Umweltschutzkostenauswirkungen

| Kategorie | Numerische Ziele (Einheit) | Ergebnisse im FJ 2017 | Ergebnisse im FJ 2018 | FJ 2018 abzüglich FJ 2017 |
|---|---|-----------------------|-----------------------|---------------------------|
| Effekte im Hinblick auf Eingangsressourcen | Verbrauchte Gesamtenergien (GJ) | 537.223 | 537.199 | (24) |
| | Verbrauchte PRTR-Materialien (Tonnen) | 5.843 | 6.195 | 352 |
| | Verbrauchtes sauberes Wasser (m³) | 242.577 | 253.822 | 11.246 |
| | Verbrauchtes Grundwasser (m³) | 241.016 | 201.899 | (39.117) |
| Effekte im Hinblick auf Ausgangsabbfall und Verschmutzungen | Treibhausgas-Emissionen (Tonnen CO ₂) | 57.997 | 56.931 | (1.066) |
| | Entsorgte oder ersetzte Chemicals (Tonnen) | 277 | 256 | (20) |
| | Entsorgte Gesamtabfälle (Tonnen) | 7.416 | 7.685 | 269 |

Ökonomische Auswirkungen von Umweltschutzaktivitäten (Netto-Finanzertrag)

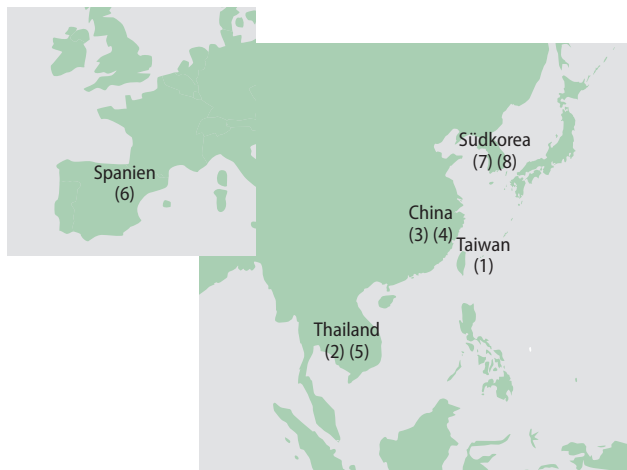
(in tausend Yen)

| Details der Auswirkungen | | Betrag |
|--------------------------|---|----------------|
| Gewinne | Verdient aus dem Recycling von Abfällen und gebrauchten Produkten | 442.741 |
| Eingesparte Ausgaben | Einsparung durch Energiesparmaßnahmen | (129.238) |
| | Verringerte Recycling-Ausgaben | 201.529 |
| | Einsparung durch Abfallverringerung | 5.532 |
| Gesamt | | 520.564 |

Der Umfang der Zusammenstellung ist KITZ Corporation (Hauptsitz, Nagasaki, Ina, Chino), KITZ Metal Works Corporation, KITZ Micro Filter Corporation, KITZ SCT Corporation, Shimizu Alloy Mfg. Co., Ltd., KITZ Engineering Service Co., Ltd. und Hotel Beniya

Stärkung des Ausland-Umweltmanagements

Die KITZ-Gruppe hat ihre „KITZ Global Vision 2020“, einen langfristigen Managementplan, formuliert und die Förderung umweltgerechter Geschäftsabläufe als wesentlichen Punkt zur Stärkung ihrer Geschäftsgrundlage definiert. Im mittelfristigen Umweltplan haben wir für alle Produktionsstandorte in Japan und Übersee das Ziel festgelegt, die Zertifizierung nach ISO 14001 zu erhalten. Wir werden weiterhin Anstrengungen unternehmen, um ein globales Umweltmanagement aufzubauen.



■ Geschäftsstellen, welche die integrierte ISO 14001-Zertifizierung erworben haben

| Name der Geschäftsstelle | |
|--------------------------------|--|
| KITZ Corporation Nagasaka Werk | KITZ Micro Filter Corporation (Stammwerk und zweites Werk) |
| KITZ Corporation Ina Werk | KITZ SCT Corporation |
| KITZ Corporation Chino Werk | Shimizu Alloy Mfg. Co., Ltd. |
| KITZ Metal Works Corporation | Toyo Valve Co., Ltd. Koshin Vertriebsbüro |

■ Status des Erwerbs der ISO 14001 Zertifizierung (Ausland)

| Name der Geschäftsstelle | Erwerbsdatum |
|---|---------------|
| (1) KITZ Corporation of Taiwan | November 2000 |
| (2) KITZ (Thailand) Ltd. Bangplee Werk | Dezember 2010 |
| (3) KITZ Corporation of Kunshan | Dezember 2010 |
| (4) KITZ Corporation of Jiangsu Kunshan | April 2011 |
| (5) KITZ (Thailand) Ltd. Amatanakorn Werk | Februar 2012 |
| (6) KITZ Corporation of Europe, S.A. | Mai 2012 |
| (7) Cephas Pipelines Corp. | Mai 2003 |
| (8) Filcore Co., Ltd. | August 2014 |

Berechnungsstandards (Ergebnisse im FJ 2018)

| Umweltleistungsindex | Einheit | Berechnungsmethode | |
|-------------------------|------------------------------|--|--|
| EINGANG | Gesamtenergieeintragsmenge | GJ | Energiemenge, die im Rahmen der Geschäftstätigkeit verbraucht wurde (GJ) $\sum [\text{Jede Energie Jahresverbrauchsmenge} \times \text{jede Einheit Brennwert}] \times 10^{-3}$ * Quelle: Ergebnisse von Energieangebot und -nachfrage im Jahr 2017 (endgültig) (veröffentlicht am 12. April 2019) Ressourcen- und Energieagentur Elektrizität: 3,6 MJ/kWh Bunker A: 38,9 MJ/ℓ Kerosin: 36,5 MJ/ℓ Leichtöl: 38,0 MJ/ℓ LPG: 50,1 MJ/kg Stadtgas: 41,3 MJ/m ³ Benzin: 33,4 MJ/ℓ LNG: 54,5 MJ/kg |
| | | GJ | Menge an Kalt- und Warmwasser, der Wärmequelle, die von der lokalen Kühl- und Heizungsanlage für die Lüftungsnutzung im KITZ-Hauptgebäude übernommen wird (Makuhari New City, Chiba) |
| | Eingangsmenge von Rohstoffen | Tonnen | Jährliche Verbrauchsmenge an Rohstoffen, die direkt für die Herstellung von Produkten verwendet werden (t) |
| Verbrauchte Wassermenge | m ³ | Jährliche Verbrauchsmenge an sauberem Wasser und Grundwasser (m ³) | |

| AUSGANG | Kohlendioxid (CO ₂) Emissionsmengen | Geschäftsaktivitäten | Tonnen | CO ₂ , das im Rahmen des Energieverbrauchs bei Geschäftstätigkeit ausgegeben wurde (t) | | | | |
|---|---|----------------------|--------|--|---|--|--|--|
| | | | | * Liste der Berechnungsmethoden und Emissionskoeffizienten im Berechnungs-, Berichts- und Publikationssystem nach dem Gesetz zur Förderung von Maßnahmen zur Bekämpfung der globalen Erwärmung | | | | |
| Kohlendioxid (CO ₂) Emissionsmengen | Geschäftsaktivitäten | Tonnen | Tonnen | Elektrische Energie (kg-CO ₂ /kWh) | Tokyo Electric Power Company, Incorporated: 0,475 | Kansai Electric Power Company Co., Ltd.: 0,435 | Chubu Electric Power Co., Inc.: 0,476 | Hokkaido Electric Power Co., Inc.: 0,666 |
| | | | | | Tohoku Electric Power Co., Inc.: 0,521 | Hokuriku Electric Power Company, Incorporated: 0,593 | Chugoku Electric Power Co., Inc.: 0,669 | Kyushu Electric Power Co., Inc.: 0,428 |
| Wasservolumen | Geschäftsaktivitäten | Tonnen | Tonnen | Bunker A: 2,70 kg-CO ₂ /ℓ | Kerosin: 2,48 kg-CO ₂ /ℓ | Leichtöl: 2,61 kg-CO ₂ /ℓ | | |
| | | | | LPG: 2,96 kg-CO ₂ /kg | Stadtgas: 2,06 kg-CO ₂ /m ³ | Tokyo Gas: 2,19 kg-CO ₂ /m ³ | Osaka/Kita Gas: 2,29 kg-CO ₂ /m ³ | |
| Wasservolumen | Geschäftsaktivitäten | Tonnen | Tonnen | Kaltes/heißes Wasser: 0,057 kg-CO ₂ /MJ | Benzin: 2,24 kg-CO ₂ /ℓ | LNG: 2,70 kg-CO ₂ /kg | | |
| | | | | Staubmenge (t) = Staubdichte (g/m ³ N) x Trockenabgasmenge pro Einheitsstunde (m ³ N/h) x jährliche Betriebsstunden (h/Jahr) x 10 ⁻⁶ | SOx (t) = Schwefeloxidkonzentration (ppm) x trockene Abgasmenge pro Einheitsstunde (m ³ N/h) x jährliche Betriebsstunden (h/Jahr) x 64/22,4 x 10 ⁻⁹ | NOx (t) = Stickoxidkonzentration (ppm) x trockene Abgasmenge pro Einheitsstunde (m ³ N/h) x jährliche Betriebsstunden (h/Jahr) x 46/22,4 x 10 ⁻⁹ | Endgültige entsorgte Menge: transportierte Abfallmenge (t) x endgültige Entsorgungsrate *(%) * Allgemeiner Abfall: 9,5% zitiert vom Umweltministerium, „Status der Entsorgung und Entsorgung von allgemeinen Abfällen, usw. (Ergebnisse in fiscal 2017)“ Industrieabfälle: Zahlen, die aus den Antworten der Zwischenentsorgungsdienste gewonnen wurden | |

Zielzeitraum: Der Zielzeitraum war FJ 2018 (1. April 2018 ~ 31. März 2019) und das Ergebnis für den Zeitraum werden berichtet.

Umfang des Berichts: KITZ Corporation und sechs Gruppenunternehmen in Japan (siehe Website).

Richtlinien und Standards für die Sammlung und Berichterstattung von Informationen über die Umweltleistung:

In Übereinstimmung mit den umweltbezogenen Gesetzen und Vorschriften wird der Bericht in Übereinstimmung mit der „Umweltphilosophie der KITZ-Gruppe“, den „Umweltaktionsrichtlinien der KITZ-Gruppe“, den „Datenberechnungsrichtlinien der

KITZ-Gruppe Umwelt, Sicherheit und Gesundheit“ und anderen umweltbezogenen internen Vorschriften veröffentlicht.

Referenzierte Richtlinien:

Das Umweltministerium, *Richtlinien für den Umweltbericht (Ausgabe 2012)*
Das Umweltministerium, *Leitfaden für die Umweltrechnung (Ausgabe 2005)*

Veröffentlicht: September 2019

Nächste Veröffentlichung: Juli 2020 (Ausgabe jedes Jahr geplant)

KITZ-Gruppe Sicherheit und Gesundheit Grundlegende Philosophie

KITZ legt bei allen seinen Aktivitäten, die auf dem Grundsatz des Respekts vor den Menschen basieren, höchsten Wert auf Sicherheit und Gesundheit. Die Gruppenunternehmen führen umfangreiche Sicherheits- und Gesundheitsschutzprogramme mit dem Ziel durch, Unfälle zu vermeiden.

KITZ-Gruppe Grundlegende Richtlinien für Sicherheit und Gesundheit

1. KITZ bietet anregende und angenehme Arbeitsplätze, die zum geistigen und körperlichen Wohlbefinden aller Mitarbeiter beitragen.
2. KITZ verpflichtet sich, die Sicherheit und Gesundheit aller Mitarbeiter zu gewährleisten, indem es das japanische Arbeitsschutzgesetz und andere damit verbundene Gesetze und Vorschriften sowie interne Regeln und Normen einhält.
3. KITZ verbessert das Sicherheits- und Gesundheitsmanagement, indem es alle Mitarbeiter in Bezug auf die für Sicherheits- und Gesundheitsprogramme erforderlichen Kenntnisse und Fähigkeiten unterweist und schult.
4. KITZ setzt sich für die Sicherheit seiner Maschinen und Anlagen ein, damit die Mitarbeiter ihre Arbeit bedenkenlos erledigen können.
5. KITZ reduziert die Gefährdung durch Risikofaktoren mit dem Ziel, potenzielle Gefahrenquellen und Schäden für Mitarbeiter am Arbeitsplatz zu beseitigen.

Vorbeugende Maßnahmen ergreifen und das Sicherheitsbewusstsein durch gruppenweite Sicherheits- und Gesundheitsprogramme verbessern

Das Unternehmen wird die Sicherheit aus zwei Richtungen angehen: „Verbesserung der Sicherheitsaktivitäten und systematische Einbeziehung von Präventionsmaßnahmen in die Produktionslinien“ und „Förderung von Freiwilligenaktivitäten am Arbeitsplatz (Bottom-up-Ansatz durch Kleingruppenaktivitäten)“. Durch diesen zweigliedrigen Ansatz wird das Unternehmen ein Umdenken aller Mitarbeiter fördern, das Sicherheitsbewusstsein der Mitarbeiter schärfen und damit die Unternehmenskultur reformieren.

KITZ hat die folgenden Leitaktionen als Maßnahmen für die Sicherheit und den Gesundheitsschutz der Mitarbeiter mit dem Ziel formuliert, präventive Maßnahmen zur Sicherheit zu ergreifen und das Sicherheitsbewusstsein zu verbessern.

- Entwicklung eines Managementsystems (Einhaltung der sicherheits- und gesundheitsbezogenen Gesetze und Vorschriften)
- Umsetzung von Sicherheitsmaßnahmen für Maschinen, Anlagen und Personen (Vermeidung ähnlicher Unfälle)
- Schaffung einer Arbeitskultur (Förderung von Null Unfällen)

KITZ-Gruppe Aktivitäten für Sicherheit und Gesundheit

