

## บทที่ 4

### บทสรุป

#### 4.1 การดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด ได้ทำการสรุปผลการดำเนินการ (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2561) ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นรีดเย็น (ครั้งที่ 3) ที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาโครงการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการอุตสาหกรรมเป็นผู้พิจารณาให้ความเห็นชอบ ตลอดจนมาตรการที่ได้มีการเปลี่ยนแปลงในปัจจุบันของโครงการ ซึ่งครอบคลุมปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ ดังนี้

##### 1. การดำเนินการของโครงการช่วงดำเนินการ

###### 1) เรื่องทั่วไป

โครงการฯ ได้ยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นรีดเย็น (ครั้งที่ 3) ของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด อย่างเคร่งครัดมาโดยตลอด จากผลการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ยังไม่พบปัญหาใดๆ ที่อาจจะแสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม ซึ่งหากเกิดปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมเนื่องจากกิจกรรมของโครงการ นั้น โครงการฯ จะแจ้งให้กรมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบโดยเร็ว พร้อมทั้งจะให้ความร่วมมือในการแก้ปัญหาดังกล่าว

###### 2) คุณภาพอากาศ

ปัจจุบันโครงการฯ ได้ทำการติดตั้งระบบ Selective Catalytic Reduction (SCR) เพิ่มเติมที่สายการผลิต CAPL (Continuous Annealing Process Line) เรียบร้อยแล้ว โดยได้รับอนุมัติให้เดินเครื่องจักรเมื่อวันที่ 26 กันยายน 2556 ที่ผ่านมา การติดตั้ง Wet Scrubber ที่เครื่องเชื่อมบริเวณ CDCM โครงการฯ ได้จัดทำกล่องครอบเครื่องเชื่อมและใช้ลมเป่าสะเก็ดเหล็กที่เกิดจากการเชื่อมให้ตกลงที่รองรับ ทำให้สามารถป้องกันผลกระทบกับคุณภาพผลิตภัณฑ์ ส่วนบริเวณ CAPL โครงการฯ ได้ดำเนินการปรับปรุงโดยใช้น้ำมันหยดตรงบริเวณที่ตัดขอบ เพื่อหล่อลื่นและดักจับฝุ่นที่เกิดจากการตัดขอบเหล็กไม่ให้ฟุ้งกระจาย ทำให้ไม่เกิดปัญหาคุณภาพ จึงไม่จำเป็นต้องติดตั้งเครื่องดูดฝุ่นที่มี Wet Scrubber อีกต่อไป และบริเวณ CAL โครงการฯ ได้ควบคุมระยะเวลาในการกองเก็บผลิตภัณฑ์ และเงื่อนไขในการผลิต ทำให้ไม่เกิดปัญหาคุณภาพกับผลิตภัณฑ์ จึงไม่จำเป็นต้องติดตั้งอุปกรณ์ล้างผลิตภัณฑ์ และระบบรวบรวมไอต่าง ทั้งนี้โครงการได้ควบคุมอัตราการระบายของ TSP, HCl, SO<sub>2</sub>, CO และ NO<sub>x</sub> จากปล่องให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด และได้จัดทำแผนการบำรุงรักษาเครื่องจักรทุก 3 เดือน พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่ผ่านการอบรมผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษอากาศ และผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัดมลพิษอากาศ จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมทำหน้าที่ดูแลและตรวจสอบระบบ Scrubber เพื่อให้ระบบสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ



### 3) คุณภาพน้ำ

โครงการฯ ได้ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น รวมถึงการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียอัตโนมัติก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ซึ่งทำการตรวจวัดค่า pH, COD, SS, Flow rate และ Color พร้อมทั้งได้ทำการตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียหลังการบำบัดเบื้องต้นทุกเดือน พบว่า ทุกรายการมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

### 4) การระบายน้ำฝนและการป้องกันน้ำท่วม

โครงการฯ ได้จัดสร้างรางระบายน้ำฝนรอบพื้นที่โครงการฯ ก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำฝนของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) และทำการดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ

### 5) สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

#### 5.1 การจัดการทั่วไป

ปัจจุบันโครงการฯ ได้จัดให้มีพื้นที่กองเก็บวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (Green Yard) ซึ่งเป็นพื้นที่สำหรับจัดเก็บกากของเสียและการคัดแยกกากของเสียประเภทต่างๆ โดยเป็นอาคารที่มีหลังคาปิดคลุม มีป้ายบ่งบอกชนิดของกากของเสียอย่างชัดเจน นอกจากนี้ในพื้นที่กองเก็บวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว โครงการฯ ได้จัดสร้างรางระบายน้ำฝนเพื่อบังน้ำฝนไม่ให้ไหลออกสู่ธรรมชาติ โดยจะส่งไปที่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการฯ รวมถึงมีการลดปริมาณของเสียจากแหล่งกำเนิดและหมุนเวียนนำกลับมาใช้ใหม่ ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด เช่น ลดปริมาณการใช้กระดาษในสำนักงาน โดยการรณรงค์ให้พนักงานใช้กระดาษอย่างคุ้มค่าด้วยการใช้กระดาษ Reuse และนำกระดาษกลับมาใช้ใหม่ที่ Acid Recovery Plant เพื่อลดค่าใช้จ่ายในการซื้อสารเคมีใหม่และลดค่ากำจัด Waste เป็นต้น นอกจากนี้โครงการฯ ได้ดำเนินการจัดส่งรายงานใบแจ้งเกี่ยวกับรายละเอียดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วสำหรับผู้ก่อกำเนิดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (แบบ สก.3) เป็นประจำทุกปี ครั้งล่าสุดได้จัดส่งรายงานประจำปี 2560 เมื่อวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2561 สำหรับรายงานประจำปี 2561 จะจัดส่งภายในวันที่ 1 มีนาคม 2562

#### 5.2 ขยะมูลฝอยทั่วไป

โครงการฯ ได้จัดทำคู่มือปฏิบัติงานการคัดแยกและทิ้งขยะลงในถังขยะ รวมถึงการจัดอบรมให้ความรู้ เพื่อให้พนักงานคัดแยกขยะและทิ้งขยะลงในถังขยะให้ถูกต้องตามประเภทของถังขยะที่โครงการฯ จัดเตรียมไว้ให้ โดยมีถังขยะที่มีฝาปิดมิดชิด วางไว้บริเวณต่างๆ ภายในโครงการฯ เช่น อาคารสำนักงาน, โรงอาหาร และภายในเขตพื้นที่โรงงานอย่างเพียงพอ และแยกประเภทไว้ 5 ประเภท ได้แก่ ขยะทั่วไป, ขยะรีไซเคิล, ขยะอันตราย ขวดและกระป๋อง และโลหะ โดยขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่หรือวัสดุที่มีมูลค่าจะนำไปจำหน่ายให้ผู้รับซื้อต่อไป และขยะทั่วไปได้ทำการรวบรวมส่งให้เทศบาลเมืองมาบตาพุดนำไปกำจัดต่อไป

#### 5.3 กากของเสียจากกระบวนการผลิต

สำหรับตะกอนเหล็กออกไซด์โครงการฯ จะทำการรวบรวมและคัดเกรดของตะกอนเหล็กออกไซด์ ซึ่งส่วนใหญ่จะสามารถใช้ได้ โดยส่งจำหน่ายเพื่อทำเป็นส่วนผสมของสีกันสนิม, ผลิตขวดสีชา และ ใช้ผลิตชิ้นส่วนอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ส่วนที่ไม่สามารถนำไปใช้ได้จะส่งให้โรงงานปูนซีเมนต์เพื่อใช้เป็นวัตถุดิบทดแทนสำหรับ Scum Oil ที่เป็นกากของเสียจากกระบวนการผลิตและระบบบำบัดน้ำเสีย ได้ส่งไปใช้เป็นเชื้อเพลิงผสมในเตาเผาปูนซีเมนต์ โดยผ่านบริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) โดยในการขนส่งจะมีใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย (Manifest) ตามที่กฎหมายกำหนดและมีระบบการติดตามระหว่างขนส่งด้วย GPS ตั้งแต่ต้นทางจนถึงปลายทาง รวมถึงมีการสุ่มติดตามการปฏิบัติงานของบริษัทรับกำจัดกากของเสียที่ใช้บริการเป็นประจำ



นอกจากนี้ทางโครงการฯ มีการลดปริมาณ Waste Oil โดยใช้ระบบหมุนเวียนสารหล่อเย็น บริเวณเครื่องรีด CDCM ซึ่งดำเนินการโดยติดตั้งเครื่อง Electro Magnetic Filter ซึ่งมีหลักการทำงาน คือ ใช้แม่เหล็กไฟฟ้าแยกผงตะกอนเหล็กออกจากน้ำมันที่หมุนเวียนกลับมา ทั้งนี้ เพื่อเพิ่มอายุการใช้งานน้ำมันรีดเย็น ซึ่งสามารถลดการใช้ น้ำมันรีดเย็นได้ 14 % คิดเป็นจำนวน 0.14 กก. Roll Coolant/เหล็ก 1 ตัน หรือสามารถประหยัดค่าใช้จ่ายได้ 13.4 บาท/เหล็ก 1 ตัน

## 6) สังคมและเศรษฐกิจ

โครงการฯ ได้ให้โอกาสกับคนในพื้นที่ที่มีความรู้ความสามารถเข้าทำงานในโครงการ ก่อนคนงานในพื้นที่อื่น ตามความเหมาะสม โดยแบ่งเป็น (ข้อมูล ณ วันที่ 20 ธันวาคม 2561)

1. พนักงาน NS-SUS จำนวน 826 คน มีแรงงานท้องถิ่น 352 คน คิดเป็น 42.6%
2. พนักงานรับเหมา จำนวน 481 คน มีแรงงานท้องถิ่น 337 คน คิดเป็น 70.1%
3. พนักงานรวมทั้งหมด จำนวน 1,307 คน มีแรงงานท้องถิ่น 689 คน คิดเป็น 52.7%

อีกทั้ง โครงการฯ ได้นำข้อเสนอแนะจากการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคมมาใช้เป็นข้อมูลในการจัดทำแผนการดำเนินการด้านชุมชนสัมพันธ์ โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2561 โครงการฯ ได้ร่วมทำกิจกรรมกับหน่วยงานต่างๆ ดังนี้

- 1) ร่วมกิจกรรมถวายเทียนพรรษา ณ วัดมาบชุลูด เมื่อวันที่ 19 กรกฎาคม 2561 สนับสนุนกิจกรรมงานวันเด็กแห่งชาติกับโรงเรียนในเขตมาบตาพุดและบ้านฉาง เมื่อวันที่ 11 มกราคม 2561
- 2) ร่วมจัดโครงการ “ปลูกป่าเพื่อแม่” ณ อ่าวทุ่งโปรง สัตหีบ ปลูกป่าชายเลน เมื่อวันที่ 4 สิงหาคม 2561
- 3) มอบทุนการศึกษาให้นักเรียน และนักศึกษา ประจำปี 2561 เมื่อวันที่ 9 สิงหาคม 2561
- 4) มอบศาลาอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อมให้โรงเรียนบ้านหนองแพบ เมื่อวันที่ 15 สิงหาคม 2561
- 5) ร่วมจัดกิจกรรมวันอนุรักษ์ชายหาดสากล โดยเก็บขยะ ณ ชายหาดพูน-ปลา “International Coastal Cleaning 2018” เมื่อวันที่ 15 กันยายน 2561
- 6) ร่วมกิจกรรมปลูกป่าเฉลิมพระเกียรติในหลวง รัชกาลที่ 10 อำเภอแกลง จังหวัดระยอง เมื่อวันที่ 18 กันยายน 2561
- 7) ร่วมถวายปัจจัยอนุโมทนาบุญกุศลในการถวายผ้ากฐินพระราชทานของการนิคมอุตสาหกรรม ณ วัดศรีสุริยวงศาราม จังหวัดราชบุรี เมื่อวันที่ 3 พฤศจิกายน 2561
- 8) ร่วมเป็นเจ้าภาพทอดกฐินสามัคคีกับการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) และชุมชนพัฒนา นิคมอุตสาหกรรม ประจำปี 2561 ณ วัดชาลูกหญ้า เมื่อวันที่ 16 พฤศจิกายน 2561
- 9) ร่วมสนับสนุนงานประเพณีลอยกระทงชุมชน เมื่อวันที่ 22 พฤศจิกายน 2561
- 10) ร่วมโครงการปลูกปะการังและปล่อยปลา ณ หาดเตยงาม กองทัพเรือ สัตหีบ เมื่อวันที่ 24 พฤศจิกายน 2561
- 11) จัดโครงการเปิดบ้าน (Open House) ประจำปี 2561
- 12) จัดโครงการส่งเสริมอาชีพ สนับสนุนชุมชน หรือวิสาหกิจชุมชน จัดฝึกอบรมหลักสูตรการประกอบอาหารว่าง เพื่อสร้างอาชีพและสร้างรายได้ให้กับชุมชนในเขตมาบตาพุดและบ้านฉาง
- 13) จัดโครงการส่งเสริมอาชีพ สนับสนุนชุมชน หรือวิสาหกิจชุมชน สนับสนุนไม้และผักอาชีพ ชุมชนมาบชุลูด-ชากกลาง อย่างต่อเนื่อง สนับสนุนข้าวกล่องสำหรับกิจกรรมเปิดบ้านจากชุมชนบ้านพลง โดยมีงบประมาณ การส่งเสริมอาชีพของชุมชนประมาณ 50,000 บาท/ปี
- 14) จัดกิจกรรม NS-SUS New Year Party Meet & Greet 2019 เมื่อวันที่ 24 ธันวาคม 2561



## 7) สุนทรียภาพ

โครงการฯ มีพื้นที่สีเขียวร้อยละ 5.2 ของพื้นที่ หรือคิดเป็น 10.57 ไร่ จากพื้นที่ทั้งหมด 203.2 ไร่ โดยทำการปลูกต้นไม้ 3 แถว แบบสลับฟันปลาและไม้ยืนต้น ตลอดแนวรั้วรอบพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันฝุ่นละออง และลดเสียงดังออกสู่ภายนอก และดูแลรักษาให้ต้นไม้เจริญงอกงามและอยู่ในสภาพที่สวยงามอยู่เสมอ

## 8) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

### 8.1 เสียงดัง

โครงการฯ ได้จัดทำสัญลักษณ์เตือนบริเวณที่มีเสียงดัง เพื่อให้พนักงานใส่อุปกรณ์ลดเสียงขณะปฏิบัติงาน จัดทำห้องกันเสียงสำหรับเป็นห้องทำงานให้แก่พนักงาน และจัดให้มีห้องครอบเสียงสำหรับเครื่องจักรที่มีเสียงดังภายในสายการผลิต เพื่อให้พนักงานทำงานได้อย่างปลอดภัย ซึ่งปัจจุบัน โครงการฯ ได้จัดทำแผนผังระดับความดังของเสียง (Noise contour) บริเวณพื้นที่โครงการ ภายหลังจากปรับปรุงและติดตั้งอุปกรณ์การผลิตเพิ่มเติม เพื่อดำเนินการบริหารจัดการหาเขตพื้นที่ที่มีเสียงดังมากกว่า 85 dB(A) และกำหนดพื้นที่ดังกล่าวให้เป็นพื้นที่ที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียง และนำไปสู่การจัดการด้านอื่นๆ เพื่อลดมลพิษทางเสียงในพื้นที่โครงการ นอกจากนี้โครงการฯ ยังได้จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน เพื่อดูแลและควบคุมป้องกันพนักงานจากอันตรายของเสียงดัง อีกทั้งอบรมพนักงานใหม่ให้มีความรู้ความเข้าใจและควบคุมป้องกันอันตรายจากเสียงดังในสถานที่ทำงาน โดยโครงการฯ ได้มีการจัดทำนโยบายอนุรักษ์การได้ยินและมีการเฝ้าระวังการได้ยินของพนักงานอย่างต่อเนื่อง

### 8.2 ความปลอดภัย

โครงการฯ ได้ดำเนินการตามนโยบายด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2561 โครงการฯ ได้มีการฝึกอบรมในหลักสูตรต่างๆ ดังนี้

- 1) การอบรมหลักสูตร “การทบทวนความรู้ด้านความปลอดภัยให้กับพนักงาน” เมื่อวันที่ 26, 31 กรกฎาคม, วันที่ 9, 31 สิงหาคม, วันที่ 29, 30 ตุลาคม และวันที่ 7, 9 พฤศจิกายน 2561
- 2) การอบรมหลักสูตร “เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับบริหาร ชาวญี่ปุ่น” เมื่อวันที่ 21-22 สิงหาคม และวันที่ 18-19 กันยายน 2561
- 3) การจัดอบรมหลักสูตร “First Aid” เมื่อวันที่ 21 สิงหาคม 2561
- 4) การจัดอบรมหลักสูตร “ข้อกำหนดระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย รุ่นที่ 1, 2 และ 3” เมื่อวันที่ 4-5 กันยายน, วันที่ 20-21 กันยายน และวันที่ 4-5 ตุลาคม 2561 ตามลำดับ
- 5) การจัดอบรมหลักสูตร “Safety Riding” เมื่อวันที่ 8 กันยายน 2561
- 6) การจัดอบรมหลักสูตร “เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับหัวหน้างาน” เมื่อวันที่ 10-11 กันยายน 2561
- 7) การจัดอบรมหลักสูตร “คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน” เมื่อวันที่ 8-9 ตุลาคม 2561
- 8) การจัดอบรมหลักสูตร “Safety in my heart” เมื่อวันที่ 9-10 ตุลาคม และวันที่ 24-25 ตุลาคม 2561
- 9) การจัดอบรมหลักสูตร “การศึกษาสำหรับพนักงานตามอายุงาน (Course B)” เมื่อวันที่ 4-5 และ 11-12 ตุลาคม 2561



- 10) การจัดอบรมหลักสูตร “ข้อกำหนดระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย สำหรับผู้บริหาร” เมื่อวันที่ 26 ตุลาคม 2561
- 11) การจัดการอบรมหลักสูตร “ทบทวนดับเพลิงขั้นต้น” เมื่อวันที่ 1, 6 และ 15 พฤศจิกายน 2561
- 12) การจัดอบรมหลักสูตร “การใช้สายฉีดน้ำดับเพลิง” เมื่อวันที่ 20 ธันวาคม 2561

จัดให้มีป้ายเตือนอันตราย บริเวณที่มีความเสี่ยงภายในโครงการ อย่างชัดเจน พร้อมทั้งจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงานอย่างเพียงพอ ตลอดจนติดตั้งระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยภายในโรงงานอย่างทั่วถึง และมีการจัดทำแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินรวมถึงฝึกซ้อมให้ครอบคลุมถึงการป้องกันและระงับอัคคีภัย, การควบคุมการรั่วไหลของสารเคมีและสารกัมมันตภาพรังสี, ระบบสื่อสาร, การขอความช่วยเหลือจากภายนอก รวมถึงการปฐมพยาบาลเบื้องต้น โดยล่าสุดทางโครงการฯ ทำการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินด้านต่างๆ เช่น

- 1) ทำการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินเหตุการณ์สารเคมีรั่วไหล และไฟไหม้ บริเวณ Green yard เมื่อวันที่ 11 สิงหาคม 2561
- 2) ทำการฝึกซ้อมแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินระดับ 1 ร่วมกับ NPC S&E จำลองสถานการณ์ไฟไหม้ บริเวณแท่นรีด TCM#5 CDCM เมื่อวันที่ 24 สิงหาคม 2561
- 3) ทำการฝึกซ้อมแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ระดับ 1 ร่วมกับ NPC S&E จำลองสถานการณ์แก๊ส NG รั่วและไฟไหม้ เตาอบอ่อน บริเวณ Line CAL เมื่อวันที่ 28 กันยายน 2561

- อีกทั้งโครงการฯ ยังได้สนับสนุนชุมชนตลาดห้วยโป่ง เพื่อทบทวนแผนฉุกเฉินชุมชน และซ้อม Table Top ณ ที่ทำการชุมชน เมื่อวันที่ 3 พฤศจิกายน 2561 และ ร่วมประชุมกับสมาคมเพื่อนชุมชน ปภ. จังหวัด ปภ.เทศบาล และบริษัทที่ร่วมสนับสนุน เพื่อสรุปผลและวางแผนการซ้อมแผนฉุกเฉินชุมชนสำหรับปี 2562 เมื่อวันที่ 15 พฤศจิกายน 2561

จัดทำกิจกรรมและสื่อประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับสุขภาพเพื่อส่งเสริมให้พนักงานมีความห่วงใยและใส่ใจสุขภาพ และความปลอดภัยโดยมีการประชาสัมพันธ์ให้พนักงานทราบอย่างสม่ำเสมอ เช่น การจัดให้มีบอร์ดประชาสัมพันธ์และเอกสารการเผยแพร่ให้ความรู้เกี่ยวกับสุขภาพด้านต่าง ๆ เช่น การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการระบาดของกลุ่มโรคไข้หวัดใหญ่ และคู่มือการล้างผักด้วยผงฟู เป็นต้น นอกจากนี้ทางโครงการฯ ได้จัดทำวารสารเกี่ยวกับข้อมูลข่าวสารของโครงการ ด้านต่างๆ เพื่อเผยแพร่ให้พนักงานทราบอย่างทั่วถึงเป็นประจำ อีกทั้งยังจัดให้พนักงานเข้ารับการรักษาและปรึกษาปัญหาสุขภาพที่สถานพยาบาลของโครงการ ตั้งแต่วันจันทร์-วันศุกร์ โดยได้จัดแพทย์เฉพาะทาง ได้แก่ แพทย์หู คอ จมูก แพทย์อาชีวเวชศาสตร์ แพทย์ศัลยกรรมกระดูก แพทย์ อายุรกรรม และ จักษุแพทย์ มาให้บริการในเวลา 12.00-14.00 น. และได้ทำการตรวจสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงาน และตรวจสุขภาพประจำปีของพนักงานทุกคน ตลอดทั้งได้จัดทำ “สมุดสุขภาพประจำปีตัวพนักงาน” เพื่อใช้เป็นข้อมูลอ้างอิงเกี่ยวกับประวัติสุขภาพและการตรวจสอบผลการตรวจสุขภาพประจำปีเป็นรายบุคคล

## 9) การจัดเก็บแอมโมเนียเหลว

โครงการฯ ได้มีจัดเก็บแอมโมเนียในถังทรงกระบอกแบบปิด ในสถานที่แห่ง มีอากาศถ่ายเทดีและไม่ใกล้แหล่งก่อกำเนิดประกายไฟ พร้อมทั้งมีการติดตั้ง gas detector บริเวณที่จัดเก็บแอมโมเนีย เพื่อตรวจสอบการรั่วไหลของแอมโมเนีย หากเกิดการรั่วไหลโครงการฯ ได้ดำเนินการก่อสร้างกำแพงคอนกรีตป้องกันการหกรั่วไหลของแอมโมเนีย รอบพื้นที่จัดเก็บแอมโมเนีย พร้อมจัดให้มีวัสดุดูดซับสารเคมีไว้ภายในพื้นที่โครงการ กรณีเกิดเหตุ

รั่วไหลสามารถใช้ได้ทันที จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยให้เหมาะสมและพอเพียงในบริเวณพื้นที่จัดเก็บแอมโมเนีย เช่น ระบบสเปรย์น้ำบริเวณถังแอมโมเนีย เป็นต้น จัดให้มีป้ายสัญลักษณ์แสดงความเป็นอันตรายและฉลากข้อมูลความปลอดภัยของแอมโมเนียในบริเวณที่มีการใช้งาน โครงการฯ ได้จัดให้มีฝักบัวฉุกเฉินและอ่างล้างตาฉุกเฉิน ในบริเวณถังเก็บแอมโมเนียภายในโครงการ และจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับประเภทของงานให้กับพนักงานอย่างเพียงพอ กำหนดแผนการดูแลรักษาและซ่อมบำรุงระบบบำบัดก๊าซไนโตรเจนออกไซด์ โดยเฉพาะระบบควบคุมการจ่ายและจัดเก็บแอมโมเนียอยู่เสมอ รวมถึงโครงการฯ ได้มีการจัดอบรมให้ความรู้พนักงานที่ต้องทำงานเกี่ยวกับแอมโมเนียได้อย่างถูกต้อง

นอกจากผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการฯ ได้ยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัดมาโดยตลอด ตามที่กล่าวมาในข้างต้น โครงการฯ ได้ให้ความสำคัญเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยในการทำงานรวมถึงคุณภาพชีวิตของพนักงาน โดยจัดให้มีมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมอาชีวอนามัยและความปลอดภัยภายในโครงการเพิ่มนอกเหนือจากที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สรุปได้ดังนี้

1. โครงการฯ ได้ติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำอัตโนมัติบริเวณบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายลงสู่ท่อรับน้ำเสียของนิคมฯ จำนวน 4 พารามิเตอร์ ได้แก่ pH, COD, SS และ Color
2. ดำเนินการปรับปรุงผังการบริหารงานของบริษัทในการดูแลและรับผิดชอบงานของผู้บริหาร
3. ส่งเสริมการดูแลสุขภาพและพลาณามัยของพนักงาน โดยจัดสรรพื้นที่ภายในโครงการบางส่วน สร้างอาคารเอนกประสงค์สำหรับการจัดกิจกรรมสันทนาการต่างๆ และสำหรับเล่นกีฬาประเภทต่างๆ อาทิ สนามฟุตบอล, สนามบาสเก็ตบอล, สนามตะกร้อ, สนามวอลเลย์บอล, สนามแบดมินตัน และโต๊ะเทเบิลเทนนิส สำหรับให้พนักงานออกกำลังกายและจัดแข่งขันกีฬา ตลอดจนจัดให้มีห้องสำหรับออกกำลังกาย (Fitness Room)
4. จัดสร้างห้องควบคุมที่ติดตั้งระบบปรับอากาศและพัดลมระบายอากาศ สำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานภายในบริเวณที่มีความร้อน เพื่อลดความเสี่ยงและอันตรายรวมถึงอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้นแก่พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ดังกล่าว นอกจากนี้ ทางโครงการฯ ยังได้จัดตารางสลับการทำงานเวลาพักเพื่อให้พนักงานได้พักและผ่อนคลายสายตา รวมทั้งจัดให้มีห้องพักรีสสำหรับพนักงาน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของพนักงาน
5. จัดระบบการจราจรภายในโครงการ อย่างปลอดภัยและให้พนักงานทุกคนถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด โดยมีการจำกัดความเร็วในการเดินทางไม่เกิน 20 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรและกระจกนูนบริเวณทางแยก เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการจราจรภายในโครงการ
6. ส่งเสริมให้บุคลากรเข้ารับการอบรมในหลักสูตรต่างๆ เช่น ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม, ผู้ควบคุมและผู้ปฏิบัติงานด้านมลพิษน้ำ, อากาศ และกากอุตสาหกรรม เพื่อเพิ่มพูนความรู้ในการทำงาน ตลอดจนส่งเสริมให้บุคลากรของโครงการ สอบขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมระบบการจัดการมลพิษน้ำ, อากาศ และกากอุตสาหกรรม รวมทั้งการอบรมในหลักสูตรต่าง ๆ ทั้งจากหน่วยงานภายในและภายนอกโครงการ
7. โครงการฯ ได้รับรางวัลในด้านต่างๆ ดังนี้
  - ได้รับรางวัลอุตสาหกรรมดีเด่น (Prime Minister's Industry Award) ประจำปี 2551 ประเภทการรักษาสิ่งแวดล้อม จากกระทรวงอุตสาหกรรมเมื่อวันที่ 16 มิถุนายน 2551
  - ได้รับรางวัล Thailand Energy Award ประเภทโรงงาน เมื่อวันที่ 30 กรกฎาคม 2551
  - ได้รับรางวัลอุตสาหกรรมดีเด่น (Prime Minister's Industry Award) ประจำปี 2552 ประเภทการจัดการโลจิสติกส์ จากกระทรวงอุตสาหกรรม เมื่อวันที่ 14 กรกฎาคม 2552

- ได้รับรางวัลอุตสาหกรรมดีเด่น (Prime Minister's Industry Award) ประจำปี 2553 ประเภทการบริหารความปลอดภัย จากกระทรวงอุตสาหกรรม เมื่อวันที่ 16 สิงหาคม 2553
- ได้รับรางวัลธงธรรมมาภิบาลสิ่งแวดล้อม (ธงขาวดาวเขียว) ประจำปี 2553 จากสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) เมื่อวันที่ 7 มิถุนายน 2554
- ได้รับรางวัลมาตรฐานความรับผิดชอบต่อของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมต่อสังคม ประจำปี 2554 (CRS-DIW) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เมื่อวันที่ 22 กันยายน 2554
- ได้รับรางวัลธงธรรมมาภิบาลสิ่งแวดล้อม (ธงขาวดาวเขียว) ประจำปี 2554 จากสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) เมื่อวันที่ 13 มีนาคม 2555
- ได้รับรางวัลมาตรฐานความรับผิดชอบต่อผู้ประกอบการอุตสาหกรรมต่อสังคม ประจำปี 2555 (CSR-DIW Continuous) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เมื่อวันที่ 19 ธันวาคม 2555
- ได้รับรางวัลธงธรรมมาภิบาลสิ่งแวดล้อม (ธงขาวดาวเขียว) ประจำปี 2555 จากสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) เมื่อวันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2556
- ได้รับรางวัลมาตรฐานความรับผิดชอบต่อผู้ประกอบการอุตสาหกรรมต่อสังคม ประจำปี 2556 (CSR-DIW Continuous) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เมื่อวันที่ 11 กันยายน 2556
- ได้รับรางวัล ECO Symbiosis ประจำปี 2556 (นิคมฯ โรงงาน ชุมชน) จากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เมื่อวันที่ 30 กันยายน 2556
- ได้รับรางวัลอุตสาหกรรมดีเด่น (Prime Minister's Industry Award) ประจำปี 2556 ประเภทการเพิ่มผลผลิต จากกระทรวงอุตสาหกรรม เมื่อวันที่ 14 พฤศจิกายน 2556
- ได้รับรางวัลธงธรรมมาภิบาลสิ่งแวดล้อม (ธงขาวดาวเขียว) ประจำปี 2556 จากสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) เมื่อวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2557
- ได้รับรางวัลรองชนะเลิศอันดับ 2 โครงการส่งเสริม ECO for Life (นิคม-โรงงาน-ชุมชน) จากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ประจำปี 2557 เมื่อวันที่ 6 สิงหาคม 2557
- ได้รับรางวัลมาตรฐานความรับผิดชอบต่อผู้ประกอบการอุตสาหกรรมต่อสังคม ประจำปี 2557 (CSR-DIW Continuous) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เมื่อวันที่ 21 ตุลาคม 2557
- ได้รับรางวัลอุตสาหกรรมดีเด่น (Prime Minister's Industry Award) ประจำปี 2557 ประเภทการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม จากกระทรวงอุตสาหกรรม เมื่อวันที่ 26 พฤศจิกายน 2557
- ได้รับรางวัลธงธรรมมาภิบาลสิ่งแวดล้อม (ธงขาวดาวเขียว) ประจำปี 2557 จากสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) เมื่อวันที่ 5 มิถุนายน 2558
- ได้รับรางวัลชมเชย (อันดับ 1) โครงการส่งเสริม ECO for Life ประเภทโครงการต่อยอด ประจำปี 2558 จากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เมื่อวันที่ 21 สิงหาคม 2558
- ได้รับรางวัลมาตรฐานความรับผิดชอบต่อผู้ประกอบการอุตสาหกรรมต่อสังคม ประจำปี 2558 (CSR-DIW Continuous) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เมื่อวันที่ 9 กันยายน 2558
- ได้รับประกาศนียบัตร โครงการคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กร จากองค์การบริหารก๊าซเรือนกระจก และสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เมื่อวันที่ 24 กันยายน 2558
- ได้รับรางวัลอุตสาหกรรมดีเด่น (The Prime Minister's Industry Award) ประจำปี 2558 ประเภทการบริหารงานคุณภาพ จากกระทรวงอุตสาหกรรม เมื่อวันที่ 23 กันยายน 2558



- ได้รับประกาศนียบัตร โครงการดำเนินการตามแผนแม่บทการพัฒนาเข้าสู่เมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ (กิจกรรมตรวจประเมินและปรับปรุงประสิทธิภาพระบบบำบัดมลพิษทางอากาศและน้ำ) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เมื่อวันที่ 2 ตุลาคม 2558
- ได้รับรางวัลชมเชยกรมกมลสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย “ธงดาวดาวเขียว และธงดาวดาวทอง” ประจำปี 2558 เมื่อวันที่ 18 มีนาคม 2559
- ได้รับรางวัลมาตรฐาน ความรับผิดชอบต่อของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมต่อสังคม (CSR-DIW Continuous) ประจำปี 2559 จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เมื่อวันที่ 28 กรกฎาคม 2559
- ได้รับรางวัลชมเชยกรมกมลสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย “ธงดาวดาวเขียว และธงดาวดาวทอง” ประจำปี 2559 เมื่อวันที่ 24 มีนาคม 2560
- โครงการฯ ได้รับรางวัลชมเชยกรมกมลสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย “ธงดาวดาวเขียว และธงดาวดาวทอง” ประจำปี 2560 เมื่อวันที่ 26 มีนาคม 2561
- ลำดับโครงการฯ ได้รับรางวัลโครงการที่ปฏิบัติตามมาตรการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Award 2018) ประจำปี 2561 เมื่อวันที่ 21 ธันวาคม 2561

#### 4.2 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นรีดเย็น (ครั้งที่ 3) ของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนต์ดีสตีล จำกัด ได้ทำการสรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2561 เพื่อนำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบ ในการพิจารณาผลการดำเนินงานของบริษัทฯ ซึ่งได้แก่ การติดตามตรวจสอบ คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด, คุณภาพอากาศในบรรยากาศ, ความเร็วและทิศทางลม, คุณภาพอากาศในสถานที่ทำงาน, ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน, ระดับเสียงโดยทั่วไป, คุณภาพน้ำทิ้ง อาชีวอนามัยและความปลอดภัยและการศึกษาคุณภาพชีวิต สภาพสังคม และเศรษฐกิจ โดยนำผลการตรวจวัดเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนด ดังนี้

##### 1. ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นรีดเย็น (ครั้งที่ 3) ของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนต์ดีสตีล จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2561 (ครั้งที่ 2/2561) ซึ่งทำการตรวจวัดในวันที่ 14-18 สิงหาคม 2561 จำนวน 4 ตำแหน่ง คือ CAL Stack, CAPL Stack, ARP Stack และ Pickling Stack ผลการตรวจวัดพบว่า **ทุกรายการมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน EIA ที่กำหนด** โดยมีรายละเอียดดังนี้

- TSP กรณีมีการเผาไหม้เชื้อเพลิง**  
มีค่าอยู่ระหว่าง 4-15 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร  
ดีกว่าค่ามาตรฐาน (ไม่เกิน 240 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)  
ประมาณ 16-60 เท่า
- TSP กรณีไม่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง : Pickling Stack**  
มีค่าเท่ากับ 5 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร  
ดีกว่าค่ามาตรฐาน (ไม่เกิน 300 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)  
ประมาณ 60 เท่า



- SO<sub>2</sub>** มีค่าน้อยกว่า 1.3 ส่วนในล้านส่วน  
ต่ำกว่าค่ามาตรฐาน (ไม่เกิน 60 ส่วนในล้านส่วน)  
ประมาณ 46 เท่า
- NO<sub>x</sub>** มีค่าอยู่ระหว่าง 23-85 ส่วนในล้านส่วน  
ต่ำกว่าค่ามาตรฐาน (ไม่เกิน 200 ส่วนในล้านส่วน)  
ประมาณ 2-9 เท่า
- CO** มีค่าอยู่ระหว่าง 1.0-22 ส่วนในล้านส่วน  
ต่ำกว่าค่ามาตรฐาน (ไม่เกิน 690 ส่วนในล้านส่วน)  
ประมาณ 31-690 เท่า
- HCl** กรณีมีการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ARP Stack  
มีค่าเท่ากับ 0.91 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร  
ต่ำกว่าค่ามาตรฐาน (ไม่เกิน 160 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)  
ประมาณ 176 เท่า
- HCl** กรณีไม่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง : Pickling Stack  
มีค่าเท่ากับ 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร  
ต่ำกว่าค่ามาตรฐาน (ไม่เกิน 200 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)  
ประมาณ 625 เท่า
- NH<sub>3</sub>** มีค่าเท่ากับ 0.02 ส่วนในล้านส่วน  
ต่ำกว่าค่ามาตรฐาน (ไม่เกิน 10 ส่วนในล้านส่วน)  
ประมาณ 500 เท่า

เมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ครั้งที่ 2/2561 ทำการเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ 1/2561 ครั้งที่ 1-2/2560 ครั้งที่ 1-2/2559 และครั้งที่ 1-2/2558 พบว่า

- ค่า TSP ส่วนใหญ่มีแนวโน้มใกล้เคียงกัน และอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด
- ค่า SO<sub>2</sub> ทุกจุดตรวจวัดมีแนวโน้มคงที่ และอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด
- ค่า NO<sub>x</sub> ทุกจุดตรวจวัดมีแนวโน้มใกล้เคียงกัน และอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด
- ค่า CO ทุกจุดตรวจวัดมีแนวโน้มใกล้เคียงกัน และอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด
- ค่า HCl ทุกจุดตรวจวัดมีแนวโน้มใกล้เคียงกัน และอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด
- ค่า NH<sub>3</sub> จุดตรวจวัดบริเวณ CAPL Stack มีแนวโน้มใกล้เคียงกัน และอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

## 2. ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นรีดเย็น (ครั้งที่ 3) ของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2561 (ครั้งที่ 2/2561) ซึ่งทำการตรวจวัด ระหว่างวันที่ 14-21 สิงหาคม 2561 จำนวน 2 ตำแหน่ง คือ บ้านมาบชลุด และบ้านหนองแพบ ผลการตรวจวัดพบว่า **ทุกรายการมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด** โดยมีรายละเอียดดังนี้

TSP	มีค่าอยู่ระหว่าง 0.024-0.044 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ดีกว่าค่ามาตรฐาน (ไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ประมาณ 8-14 เท่า
PM-10	มีค่าอยู่ระหว่าง 0.015-0.027 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ดีกว่าค่ามาตรฐาน (ไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ประมาณ 4-8 เท่า
SO <sub>2</sub>	มีค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด มีค่าอยู่ระหว่าง 0.003-0.006 ส่วนในล้านส่วน ดีกว่าค่ามาตรฐาน (ไม่เกิน 0.30 ส่วนในล้านส่วน) ประมาณ 50-100 เท่า
NO <sub>2</sub>	มีค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด มีค่าอยู่ระหว่าง 0.002-0.007 ส่วนในล้านส่วน ดีกว่าค่ามาตรฐาน (ไม่เกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน) ประมาณ 24-85 เท่า
HCl	มีค่าน้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (ยังไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด)

นอกจากนี้ เมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ครั้งที่ 2/2561 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในฤดูกาลเดียวกัน ได้แก่ ผลการตรวจวัดครั้งที่ 2/2560 ครั้งที่ 2/2559 และครั้งที่ 2/2558 พบว่า

- ค่า TSP ทุกจุดตรวจวัดมีค่าไม่แตกต่างจากการตรวจวัดที่ผ่านมาในฤดูกาลเดียวกัน และมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด
- ค่า PM-10 ทุกจุดตรวจวัดมีค่าไม่แตกต่างจากการตรวจวัดที่ผ่านมาในฤดูกาลเดียวกัน และมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด
- ค่า SO<sub>2</sub> ทุกจุดตรวจวัดมีค่าไม่แตกต่างจากการตรวจวัดในฤดูกาลเดียวกัน และมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด
- ค่า NO<sub>2</sub> ทุกจุดตรวจวัดมีค่าไม่แตกต่างจากการตรวจวัดในฤดูกาลเดียวกัน และมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด
- ค่า HCl ทุกจุดตรวจวัดมีแนวโน้มใกล้เคียงกับการตรวจวัดในฤดูกาลเดียวกัน



### 3. ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม

ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นรีดเย็น (ครั้งที่ 3) ของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2561 จำนวน 2 ตำแหน่ง คือ บริเวณบ้านมาบชลด และบริเวณบ้านหนองแพบ ซึ่งทำการตรวจวัดระหว่างวันที่ 14-21 สิงหาคม 2561 พบว่า

#### ➤ บริเวณบ้านมาบชลด

ร้อยละ 53.0 เป็นลมสงบ มีความเร็วลมน้อยกว่า 1.0 เมตร/วินาที และร้อยละ 47.0 เป็นลมที่พัดมาจากทางทิศตะวันตกก่อนไปทางใต้เป็นหลัก ด้วยความเร็วลมประมาณ 1.0-2.2 เมตร/วินาที ทั้งนี้เมื่อพิจารณาความเร็วลมและทิศทางลมเทียบกับตำแหน่งที่ตั้งโครงการฯ พบว่า บริเวณบ้านมาบชลดอยู่ตำแหน่งที่ลมไม่ได้พัดผ่านมาจากพื้นที่โครงการฯ จึงไม่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการฯ ในช่วงเวลาดังกล่าว ทั้งนี้เมื่อพิจารณาร่วมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ พบว่า **ทุกรายการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด**

#### ➤ บริเวณบ้านหนองแพบ

ร้อยละ 59.4 เป็นลมสงบ มีความเร็วลมน้อยกว่า 1.0 เมตร/วินาที และร้อยละ 40.6 เป็นลมที่พัดมาจากทางทิศใต้ก่อนไปทางตะวันตกเป็นหลัก ด้วยความเร็วลมประมาณ 1.0-2.2 เมตร/วินาที ทั้งนี้เมื่อพิจารณาความเร็วลมและทิศทางลมเทียบกับตำแหน่งที่ตั้งโครงการฯ พบว่า บริเวณบ้านหนองแพบอยู่ตำแหน่งที่ลมไม่ได้พัดผ่านมาจากพื้นที่โครงการฯ จึงไม่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการฯ ในช่วงเวลาดังกล่าว ทั้งนี้เมื่อพิจารณาร่วมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศพบว่า **ทุกรายการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด**

### 4. ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นรีดเย็น (ครั้งที่ 3) ของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2561 (ครั้งที่ 2/2561) ซึ่งดำเนินการตรวจวัดทุกเดือน จำนวน 3 ตำแหน่ง คือ จุดที่ 1 (คุณภาพน้ำเสียในบ่อกรด), จุดที่ 2 (คุณภาพน้ำในบ่อต่าง และน้ำมัน) และจุดที่ 3 (คุณภาพน้ำก่อนระบายสู่ระบบบำบัดของนิคมฯ) ผลการตรวจวัด พบว่า **คุณภาพน้ำเสีย ณ จุดที่ 3 (คุณภาพน้ำก่อนระบายสู่ระบบบำบัดของนิคมฯ) ทุกรายการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด** ตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ค่า Flow Rate : มีค่าอยู่ระหว่าง 175-208 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง
- ค่า Temperature : มีค่าอยู่ระหว่าง 33-36 องศาเซลเซียส  
ดีกว่าค่ามาตรฐาน (ไม่เกิน 45 องศาเซลเซียส)  
ประมาณ 1 เท่า
- ค่า pH : มีค่าอยู่ระหว่าง 6-8  
มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ระหว่าง 5.5-9.0)
- ค่า SS : มีค่าอยู่ระหว่าง 8-19 มิลลิกรัม/ลิตร  
ดีกว่าค่ามาตรฐาน (ไม่เกิน 200 มิลลิกรัม/ลิตร)  
ประมาณ 11-25 เท่า

- ค่า TDS : มีค่าอยู่ระหว่าง 380-638 มิลลิกรัม/ลิตร  
ดีกว่าค่ามาตรฐาน (ไม่เกิน 3,000 มิลลิกรัม/ลิตร)  
ประมาณ 5-8 เท่า
- ค่า Fe : มีค่าอยู่ระหว่าง 0.51-1.37 มิลลิกรัม/ลิตร  
ดีกว่าค่ามาตรฐาน (ไม่เกิน 10 มิลลิกรัม/ลิตร)  
ประมาณ 7-20 เท่า
- ค่า Oil&Grease : มีค่าน้อยกว่า 2.0 มิลลิกรัม/ลิตร  
ดีกว่าค่ามาตรฐาน (ไม่เกิน 10 มิลลิกรัม/ลิตร)  
ประมาณ 5 เท่า
- ค่า Ammonia N : มีค่าอยู่ระหว่างน้อยกว่า 0.06-0.64 มิลลิกรัม/ลิตร  
(ยังไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด)
- ค่า TKN : มีค่าอยู่ระหว่าง 0-1.0 มิลลิกรัม/ลิตร  
ดีกว่าค่ามาตรฐาน (ไม่เกิน 100 มิลลิกรัม/ลิตร)  
ประมาณ 100-667 เท่า
- ค่า BOD : มีค่าอยู่ระหว่าง 6.7-16.6 มิลลิกรัม/ลิตร  
ดีกว่าค่ามาตรฐาน (ไม่เกิน 500 มิลลิกรัม/ลิตร)  
ประมาณ 30-75 เท่า
- ค่า COD : มีค่าอยู่ระหว่าง 27.9-47.2 มิลลิกรัม/ลิตร  
ดีกว่าค่ามาตรฐาน (ไม่เกิน 750 มิลลิกรัม/ลิตร)  
ประมาณ 16-27 เท่า

เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียครั้งที่ 2/2561 ในจุดที่ 3 (คุณภาพน้ำเสียก่อนระบายสู่ระบบบำบัดของนิคมฯ) เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ 1/2561 ครั้งที่ 1-2/2560 ครั้งที่ 1-2/2559 และครั้งที่ 1-2/2558 พบว่า ส่วนใหญ่มีแนวโน้มใกล้เคียงกัน ซึ่งโครงการฯ ได้ดำเนินการเฝ้าระวังและปรับปรุงคุณภาพน้ำเสียอย่างต่อเนื่องเพื่อให้ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตลอดระยะเวลาดำเนินการ

นอกจากนี้ เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียจุดที่ 1 (คุณภาพน้ำเสียในบ่อกรด), จุดที่ 2 (คุณภาพน้ำเสียในบ่อต่างและน้ำมัน) และจุดที่ 3 (คุณภาพน้ำเสียก่อนระบายสู่ระบบบำบัดของนิคมฯ) ครั้งที่ 2/2561 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ 1/2561 ครั้งที่ 1-2/2560 ครั้งที่ 1-2/2559 และครั้งที่ 1-2/2558 พบว่า

- จุดที่ 1 คุณภาพน้ำเสียในบ่อกรด ส่วนใหญ่มีค่าแนวโน้มใกล้เคียงกัน
- จุดที่ 2 คุณภาพน้ำเสียในบ่อต่าง และน้ำมัน ส่วนใหญ่มีแนวโน้มใกล้เคียงกัน
- จุดที่ 3 คุณภาพน้ำเสียก่อนระบายสู่ระบบบำบัดของนิคมฯ ส่วนใหญ่มีแนวโน้มใกล้เคียงกัน



## 5. ผลการตรวจวัดระดับเสียงในชุมชน

ผลการตรวจวัดระดับเสียงในชุมชน โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นรีดเย็น (ครั้งที่ 3) ของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2561 (ครั้งที่ 2/2561) ซึ่งดำเนินการตรวจวัด ระหว่างวันที่ 16-19 สิงหาคม 2561 จำนวน 6 ตำแหน่ง คือ

1. ด้านทิศเหนือ (บริเวณป้อมกลาง)
2. ด้านทิศใต้ (บริเวณด้านซังน้ำหนัก)
3. ด้านทิศตะวันออก (บริเวณลานจอดรถ (Truck Pool))
4. ด้านทิศตะวันตก (บริเวณหน้าแผนก Test Lab)
5. บริเวณชุมชนบ้านมาบชุลุด
6. บริเวณชุมชนบ้านหนองแพบ

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเสียงในชุมชน พบว่า

- **Leq 24 ชั่วโมง** มีค่าอยู่ระหว่าง 50.5-65.8 เดซิเบล (เอ)  
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ)

เมื่อนำผลการตรวจวัดครั้งที่ 2/2561 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ 1/2561 ครั้งที่ 1-2/2560 ครั้งที่ 1-2/2559 และครั้งที่ 1-2/2558 พบว่า ค่าระดับเสียงโดยทั่วไปส่วนใหญ่มีแนวโน้มใกล้เคียงกัน และทุกจุดตรวจวัดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

## 6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

### 6.1 การตรวจสอบสภาพพนักงาน

#### 1) การตรวจสอบสภาพพนักงานก่อนเข้าทำงาน

โครงการฯ ได้ทำการตรวจสอบสภาพของพนักงานก่อนเข้าทำงาน ประจำปี 2561 (1 กรกฎาคม – 31 ธันวาคม 2561) กรณีที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยเสี่ยงในการทำงาน ซึ่งได้ทำการตรวจสอบสุขภาพ 4 รายการ จำนวน 41 คน ไม่พบความผิดปกติเกี่ยวกับรายการตรวจวัดดังกล่าว

#### 2) การตรวจสอบสภาพพนักงานประจำปี

สำหรับผลการตรวจสอบสุขภาพประจำปี 2561 ทางโครงการฯ ได้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพเมื่อวันที่ 14, 18, 24 และ 28 กันยายน 2561 โดยโรงพยาบาลบีเอ็มซี พลัส ซึ่งแบ่งประเภทการตรวจเป็น 2 ประเภท คือ การตรวจสอบสุขภาพทั่วไป 4 รายการ และการตรวจสอบสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง 6 รายการ รวมรายการตรวจทั้งหมดมี 10 รายการ โดยมีพนักงานเข้ารับการตรวจครบถ้วน



## 7. ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานที่ทำงาน

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานที่ทำงาน โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นรีดเย็น (ครั้งที่ 3) ของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2561 (ครั้งที่ 2/2561) ซึ่งทำการตรวจวัดเมื่อวันที่ 15-16 สิงหาคม 2561 จำนวน 2 จุด คือ ARP Process และ Pickling Process ผลการตรวจวัดพบว่า **ทุกรายการมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด** โดยมีรายละเอียดดังนี้

- **HCl** มีค่าเท่ากับ 0.02 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร  
ต่ำกว่าค่ามาตรฐาน (ไม่เกิน 5 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)  
ประมาณ 250 เท่า
- **Iron Oxide** มีค่าอยู่ระหว่างน้อยกว่า 0.01-0.14 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร  
ต่ำกว่าค่ามาตรฐาน (ไม่เกิน 10 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)  
ประมาณ 7-1,000 เท่า

เมื่อนำผลการตรวจวัดครั้งที่ 2/2561 ทำการเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ 1/2561 ครั้งที่ 1-2/2560 ครั้งที่ 1-2/2559 และครั้งที่ 1-2/2558 ดังแสดงในภาพที่ 3.57 ถึงภาพที่ 3.58 พบว่า ส่วนใหญ่มีแนวโน้มคงที่

นอกจากนี้โครงการฯ ได้จัดให้มีมาตรการด้านความปลอดภัยในการทำงานเพิ่มเติมจากที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนี้

1. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้พนักงานสวมใส่ขณะปฏิบัติงาน เช่น ชุดป้องกันสารเคมี, หน้ากากป้องกันไอสารเคมี, ถุงมือ และรองเท้ากันภัย เป็นต้น เพื่อป้องกันมิให้สารเคมีเข้าสู่ร่างกาย และเพื่อความปลอดภัยขณะปฏิบัติงานของพนักงาน
2. จัดให้มีกฎระเบียบการทำงานอย่างปลอดภัย สำหรับพนักงานที่ทำงานในบริเวณที่มีความเสี่ยงหรือเกี่ยวข้องกับสารเคมี รวมถึงจัดอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานให้กับพนักงานใหม่ก่อนเข้าปฏิบัติงาน และพนักงานที่ทำงานอยู่แล้ว ตลอดจนจัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานเป็นประจำทุกปี เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการติดตามตรวจสอบสุขภาพของพนักงานอย่างต่อเนื่อง

## 8. ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน

ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นรีดเย็น (ครั้งที่ 3) ของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2561 (ครั้งที่ 2/2561) ซึ่งทำการตรวจวัดครั้งที่ 3 ของปี 2561 ระหว่างวันที่ 14-17 สิงหาคม 2561 และครั้งที่ 4 ของปี 2561 เมื่อวันที่ 14-15 พฤศจิกายน 2561 โดยทำการตรวจวัดจำนวน 8 ตำแหน่ง คือ

1. บริเวณแท่นรีด Line CDCM (แท่นรีด TCM#5)
2. Line TPM (แท่นรีด TPM)
3. Inspection CDCM Delivery
4. Inspection CAL Delivery

5. Inspection CAPL Delivery
6. Inspection #1CPL Delivery
7. Inspection #2CPL Delivery
8. Inspection RCL Delivery

เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ผลการตรวจวัดพบว่า ระดับเสียง Leq 8 ชั่วโมง ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้นบริเวณ Line CDCM แทนรีด TCM#5 มีค่าไม่เป็นไปตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 (ไม่เกิน 85 dB(A))

ทั้งนี้โครงการฯ ได้มีการปรับปรุง บริเวณ Line CDCM (แทนรีด TCM#5) อย่างต่อเนื่อง เพื่อทำการควบคุมแหล่งกำเนิดเสียงดังที่อยู่ใกล้เคียงด้วยหลักการทางด้านวิศวกรรม โดยจัดทำห้องกันเสียงบริเวณ Air Compressor (ภาพที่ 3.62) แล้วเสร็จเมื่อเดือนมีนาคม 2557 นอกจากนี้ได้กำหนดให้พนักงานเข้าไปทำการตรวจสอบไม่เกิน 4 ชั่วโมงต่อวัน (ตรวจสอบ 2 ชั่วโมง พัก 2 ชั่วโมง) โดยมีการสวม Ear Muff ตลอดเวลาในการทำงาน ซึ่งสามารถลดเสียงได้ 22.5 เดซิเบล (เอ) และโครงการฯ ได้จัดทำสัญลักษณ์บริเวณที่มีเสียงดัง เพื่อให้พนักงานใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงขณะปฏิบัติงาน อีกทั้ง จัดให้มีห้องสำหรับพักหรือห้องปฏิบัติงานสำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดัง รวมถึงห้องครอบเสียงสำหรับเครื่องจักรที่มีเสียงดังภายในสายการผลิต เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบจากเสียงดังและให้พนักงานทำงานได้อย่างปลอดภัย พร้อมทั้งมีมาตรการในการเฝ้าระวังโดยทำการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินเป็นประจำทุกปีให้แก่พนักงาน นอกจากนี้โครงการฯ มีการอบรมพนักงานเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการทำงาน ตลอดจนความสำคัญในการป้องกันอันตรายที่อาจจะเกิดจากการทำงานในด้านต่างๆ ตาม “โครงการอนุรักษ์การได้ยิน”

## 9. สถิติอุบัติเหตุของพนักงาน

จากข้อมูลสถิติอุบัติเหตุของพนักงานประจำ โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นรีดเย็น (ครั้งที่ 3) ของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2561 พบว่า ไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นถึงขั้นหยุดงานของพนักงานและผู้รับเหมา อย่างไรก็ตามกรณีที่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นภายในโครงการ โครงการฯ ได้มีขั้นตอนการสอบสวนและรายงานอุบัติเหตุ และกำหนดมาตรการแก้ไขและป้องกันเพื่อไม่ให้อุบัติเหตุเกิดขึ้นอีก รายละเอียดดังรายงานและสอบสวนอุบัติการณ์ ทั้งนี้ โครงการฯ ได้รณรงค์ให้มีการส่งเสริมการทำงานอย่างปลอดภัยเพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุให้ได้มากที่สุดหรืออุบัติเหตุเป็นศูนย์อย่างต่อเนื่อง และทำการเฝ้าระวังและติดตามบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุเป็นประจำ

ทั้งนี้ โครงการฯ ได้ให้ความสำคัญต่อความปลอดภัยของพนักงานที่ปฏิบัติงานเป็นอันดับแรก โดยมีการดำเนินงานและกิจกรรมด้านความปลอดภัยดังนี้

- ทบทวนความรู้ด้านความปลอดภัยให้กับพนักงาน จำนวน 2 ครั้ง 4 รุ่น
  1. ครั้งที่ 1 รุ่นที่ 1-4 เมื่อวันที่ 26, 31 กรกฎาคม และวันที่ 9, 31 สิงหาคม 2561 ตามลำดับ
  2. ครั้งที่ 2 รุ่นที่ 1-4 เมื่อวันที่ 29, 30 ตุลาคม และวันที่ 7, 9 พฤศจิกายน 2561 ตามลำดับ
- จัดกิจกรรมแสดงความยินดีที่ผู้รับเหมาบรรลุเป้าหมายด้านความปลอดภัย 2 เป้าหมาย เมื่อวันที่ 31 มกราคม 2561 คือ



1. ครบ 3 ปี ไม่เกิดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน (17 พฤศจิกายน 2560)
  2. ครบ 2 ปี Perfect Zero Accident (15 ธันวาคม 2560)
- วัฒนธรรมปลูกฝังนิสัยในการสวมใส่ PPE และ Safety Greeting ทักทาย “ปลอดภัยไว้ก่อน” โดยตัวแทนคณะกรรมการความปลอดภัยทุกคณะ จุติธรรมรงค์ คือ
    - Plant 1 มี 2 จุด คือ ที่ป้อมกลางและหน้าอาคาร TC
    - Plant 2 มี 1 จุด คือ หน้าบันไดทางเข้าโรงงาน
  - กำหนดค่านิยม บรรทัดฐาน และเป้าหมาย ด้านความปลอดภัย อีกทั้งได้จัดประกวดคำขวัญ ด้านความปลอดภัย และวัฒนธรรมบรรทัดฐานด้านความปลอดภัย 3ป 3ท.
  - จัดกิจกรรม Motto มือชี้ปากย้ำ
  - จัดกิจกรรม TOP Management Safety Patrol โดยมอบรางวัลและเดินสำรวจด้านความปลอดภัย ของคณะกรรมการความปลอดภัยร่วมกับผู้รับเหมาของแต่ละฝ่าย ดังนี้
    - ครั้งที่ 7/2561 ที่ PD1, PD2 ED, Shop, TD AR, HR, GA เมื่อวันที่ 25 กรกฎาคม 2561
    - ครั้งที่ 8/2561 ที่ Maintenance shop 1, 3 เมื่อวันที่ 5 กันยายน 2561
    - ครั้งที่ 9/2561 ที่ Maintenance shop 2, TTC, 2 Packing yard เมื่อวันที่ 30 ตุลาคม 2561
    - ครั้งที่ 10/2561 ที่ Maintenance, TPM, CAL, CAPL เมื่อวันที่ 12 ธันวาคม 2561

## 10. การศึกษาคุณภาพชีวิต สภาพสังคม และเศรษฐกิจ

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นรีดเย็น (ครั้งที่ 3) ของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด ได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของชุมชน ประจำปี 2561 ระหว่างวันที่ 16-18 ตุลาคม 2561 โดยทำแบบสอบถามกับผู้นำชุมชน, ผู้แทนหน่วยงานราชการ, ชุมชนในรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ เพื่อนำข้อมูลที่ได้รับจากการสำรวจผลกระทบจากการดำเนินการของโครงการ ความคิดเห็นต่อมาตรการ รวมทั้งข้อเสนอแนะด้านต่างๆ ไปปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และปรับปรุงการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพ เพื่อให้สอดคล้องกับความคิดเห็นของประชาชนมากที่สุด

การศึกษาสภาพเศรษฐกิจ-สังคมและทัศนคติของประชาชน ในช่วงการดำเนินการโครงการฯ ครอบคลุมพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตร โดยครอบคลุมพื้นที่ 3 เทศบาล ได้แก่ เทศบาลตำบลบ้านฉาง เทศบาลเมืองบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง และเทศบาลเมืองมาบตาพุด อำเภอมะขามระยอง จังหวัดระยอง รวม 23 ชุมชน

### - จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

1. กลุ่มครัวเรือน ได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นจากประชาชนในชุมชน ทั้งหมด 23 ชุมชนที่อยู่รอบพื้นที่โครงการฯ ในรัศมี 5 กิโลเมตร รวมจำนวนตัวอย่างที่สำรวจ 435 ตัวอย่าง

### - ทัศนคติและความคิดเห็นต่อโครงการฯ

- ความคิดเห็นต่อผลกระทบจากการดำเนินการของโครงการที่ผ่านมา ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ร้อยละ 95.6 ไม่ทราบข้อมูลผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และอื่นๆ ที่มาจากการดำเนินงานของโครงการ ส่วนที่เหลือร้อยละ 4.4 ทราบข้อมูลผลกระทบฯ โดยระบุว่าการดำเนินโครงการ ที่ผ่านมามีผลกระทบต่อชุมชน ร้อยละ 68.4 มีผลกระทบด้านการจราจร ร้อยละ 15.8 และผลกระทบต่อมลพิษจากการดำเนินโครงการฯ ร้อยละ 15.8 เท่ากัน ซึ่งผลกระทบดังกล่าวไม่ได้สร้างความ





วิตกกังวลให้กับประชาชน ร้อยละ 73.7 ส่วนที่เหลือ 26.3 สร้างความวิตกกังวลในระดับน้อย ร้อยละ 40 ระดับปานกลาง ร้อยละ 40 และระดับมาก ร้อยละ 20 ตามลำดับ

- ความคิดเห็นต่อการให้ความสำคัญในการป้องกันและลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมสังคม และสุขภาพ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ร้อยละ 37 เห็นว่า ทางโครงการฯ ควรให้ความสำคัญในเรื่อง การป้องกันผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ ร้อยละ 29 การป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนในชุมชน ร้อยละ 13 การป้องกันผลกระทบต่อเศรษฐกิจในชุมชน ร้อยละ 8 การป้องกันผลกระทบจากมลพิษทุกด้าน ร้อยละ 5 การป้องกันผลกระทบด้านการจราจร ร้อยละ 4 ด้านความเป็นอยู่ของประชาชนในชุมชน ร้อยละ 3 ด้านความปลอดภัยในชุมชน และร้อยละ 1 การป้องกันผลกระทบด้านฝุ่นละอองจากการขนส่ง
- ความคิดเห็นต่อการประชาสัมพันธ์ถึงผลกระทบ หรือความไม่สะดวกที่อาจได้รับจากการดำเนินการของโครงการฯ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ร้อยละ 98.6 ไม่ทราบถึงผลกระทบ หรือความไม่สะดวกที่อาจได้รับจากการดำเนินการของโครงการฯ ส่วนที่เหลือร้อยละ 1.4 ทราบถึงผลกระทบ ได้แก่ ปัญหามลภาวะทางอากาศ ปัญหาการจราจรเพิ่มมากขึ้น และปัญหาฝุ่นละอองจากรถบรรทุกขนส่ง เป็นต้น
- การรับทราบเกี่ยวกับศูนย์รับแจ้งเรื่องราวร้องทุกข์หากได้รับผลกระทบจากการดำเนินการของโครงการฯ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ร้อยละ 77 ไม่ทราบศูนย์รับแจ้งเรื่องราวร้องทุกข์ของบริษัทฯ เมื่อได้รับผลกระทบ มีผู้ที่ทราบเพียงร้อยละ 23 เท่านั้น คือ ติดต่อได้ที่บริษัทฯ แจ้งที่ผู้นำชุมชน และแจ้งที่สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมร่วมดำเนินงานกลุ่มมาตาพุด
- การร้องเรียนถึงผลกระทบ หรือความไม่สะดวกต่างๆ ที่ได้รับจากการดำเนินการของโครงการฯ ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด ร้อยละ 100 ยังไม่เคยร้องเรียนเนื่องจากยังไม่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินการของบริษัทฯ

2. กลุ่มผู้นำชุมชน ได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นจากผู้นำชุมชนรวมทั้งหมด 23 ชุมชนที่อยู่รอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร ซึ่งได้แก่ ประธานชุมชน หรือรองประธานชุมชน โดยสำรวจอย่างน้อยชุมชนละ 1 ตัวอย่าง รวมจำนวนตัวอย่างที่สำรวจ 20 ตัวอย่าง

**- ทิศนคติและความคิดเห็นต่อโครงการฯ**

- ความคิดเห็นต่อผลกระทบจากการดำเนินการของโครงการที่ผ่านมา ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ร้อยละ 95 ไม่ทราบข้อมูลผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และอื่นๆที่มาจากดำเนินการของโครงการ ส่วนที่เหลือ ร้อยละ 5 ทราบข้อมูลผลกระทบฯ โดยผลกระทบดังกล่าว สร้างความวิตกกังวลให้กับชุมชนในระดับน้อย
- ความคิดเห็นต่อการให้ความสำคัญในการป้องกันและลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมสังคม และสุขภาพ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ร้อยละ 20 เห็นว่า ทางโครงการควรให้ความสำคัญในเรื่อง การป้องกันผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ร้อยละ 10 การป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพประชาชน การให้ความสำคัญในด้านเศรษฐกิจ สังคมเพิ่มขึ้น การป้องกันผลกระทบ และมลพิษที่จะเกิดขึ้นในอนาคต การให้ความสำคัญป้องกันผลกระทบต่อชุมชน การดูแลเรื่องความปลอดภัยของคนในชุมชน การดูแลเรื่องสุขอนามัยของคนในชุมชน การช่วยเหลือด้านสังคม ให้คนในชุมชนมีงานทำมากขึ้น และดูแลเรื่องมลพิษ ไม่ให้ส่งผลกระทบต่อชุมชน (ร้อยละ 10 เท่ากัน)



- ความคิดเห็นต่อการประชาสัมพันธ์ถึงผลกระทบ หรือความไม่สะดวกที่อาจได้รับจากการดำเนินการของโครงการฯ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ร้อยละ 90 ไม่ทราบถึงผลกระทบ หรือความไม่สะดวกที่อาจได้รับจากการดำเนินการของบริษัทฯ ส่วนที่เหลือร้อยละ 10 ทราบถึงผลกระทบ ได้แก่ ปัญหาการจราจรขนส่ง และผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- การรับทราบเกี่ยวกับศูนย์รับแจ้งเรื่องราวร้องทุกข์หากได้รับผลกระทบจากการดำเนินการของโครงการฯ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ร้อยละ 95 ทราบศูนย์รับแจ้งเรื่องราวร้องทุกข์ของบริษัทฯ เมื่อได้รับผลกระทบ มีผู้ที่ไม่ทราบเพียงร้อยละ 5 เท่านั้น สำหรับผู้นำชุมชนที่ทราบเห็นว่าสามารถแจ้งได้ที่เจ้าหน้าที่ CSR ของบริษัทฯ ร้อยละ 40 แจ้งที่สำนักงานการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) ร้อยละ 40 แจ้งที่บริษัทฯ ร้อยละ 10 และแจ้งที่ผู้นำชุมชน/ผู้ใหญ่บ้าน ร้อยละ 10
- การร้องเรียนถึงผลกระทบ หรือความไม่สะดวกต่างๆ ที่ได้รับจากการดำเนินการของโครงการฯ ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด ร้อยละ 100 ยังไม่เคยร้องเรียนเนื่องจากยังไม่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินการของบริษัทฯ

3. กลุ่มหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นจากกลุ่มหน่วยงานต่างๆ ได้แก่ เทศบาล การนิคมอุตสาหกรรมฯ สถานพยาบาล สถานศึกษา และศาสนสถาน ที่ตั้งอยู่รอบพื้นที่โครงการฯ ในรัศมี 5 กิโลเมตร รวมทั้งหมด 5 ตัวอย่าง

- **ทัศนคติและความคิดเห็นต่อโครงการฯ**

- ความคิดเห็นต่อผลกระทบจากการดำเนินการของโครงการที่ผ่านมา ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด ร้อยละ 100 ไม่ทราบข้อมูลผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และอื่นๆ ที่มาจากการดำเนินงานของโครงการ
- สุขภาพ ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่าทางโครงการฯ ควรให้ความสำคัญในเรื่องต่างๆ ดังนี้ การป้องกันผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ร้อยละ 55 การป้องกันผลกระทบด้านสุขภาพ การให้ความสำคัญกับพนักงานของบริษัทฯ และการให้ความสำคัญในการป้องกันผลกระทบต่อชุมชน ร้อยละ 15 เท่ากัน
- ความคิดเห็นต่อการประชาสัมพันธ์ถึงผลกระทบ หรือความไม่สะดวกที่อาจได้รับจากการดำเนินการของโครงการฯ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ร้อยละ 80 ไม่ทราบถึงผลกระทบ หรือความไม่สะดวกที่อาจได้รับจากการดำเนินการของบริษัทฯ มีเพียงส่วนน้อยที่ทราบ ร้อยละ 20 โดยผลกระทบที่ทราบ ได้แก่ ปัญหาการจราจรขนส่ง
- การรับทราบเกี่ยวกับศูนย์รับแจ้งเรื่องราวร้องทุกข์หากได้รับผลกระทบจากการดำเนินการของโครงการฯ ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด ร้อยละ 100 ทราบศูนย์รับแจ้งเรื่องราวร้องทุกข์ของบริษัทฯ เมื่อได้รับผลกระทบ ซึ่งสามารถแจ้งได้ที่การนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) ร้อยละ 40 รองลงมา แจ้งได้ที่เจ้าหน้าที่ CSR ของบริษัทฯ แจ้งที่กองสิ่งแวดล้อมของเทศบาล และแจ้งที่ผู้นำชุมชน/ผู้ใหญ่บ้าน ร้อยละ 20 เท่ากัน
- การร้องเรียนถึงผลกระทบ หรือความไม่สะดวกต่างๆ ที่ได้รับจากการดำเนินการของโครงการฯ ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด ร้อยละ 100 ยังไม่เคยร้องเรียนเนื่องจากยังไม่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินการของบริษัทฯ