

## กรณี แม่แรงตะเข้ทรุดตัวขณะทำการเปลี่ยนลูกปืน ล้อรถบรรทุกเป็นเหตุให้ลูกจ้างขาหัก

### ๑. ข้อมูลสถานประกอบกิจการ

๑.๑ ชื่อสถานประกอบกิจการเกิดอุบัติเหตุ คือ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ก.

- สำนักงานใหญ่ ตั้งอยู่ จังหวัดลำพูน
- สำนักงานสาขาที่เกิดเหตุ ตั้งอยู่ จังหวัดลำพูน
- ลักษณะการประกอบกิจการ รับเหมาและกำจัดขยะมูลฝอย และสิ่งปฏิกูลต่าง ๆ

๑.๒ มีจำนวนลูกจ้างทั้งหมด ๑๓๑ คน เป็นชาย ๘๑ คน เป็นหญิง ๕๐ คน

- ลูกจ้างต่างชาติ  มี  ไม่มี

๑.๓ กำหนดวันทำงานของลูกจ้าง ลูกจ้าง ๖ วันต่อสัปดาห์ คือ จันทร์ - เสาร์

มีวันหยุดประจำสัปดาห์ ๑ วัน คือ วันอาทิตย์ กำหนดเวลาทำงาน ๐๘.๐๐ - ๑๗.๐๐ น.

เวลาพัก ๑ ชั่วโมง คือ ๑๒.๐๐ - ๑๓.๐๐ น. มีการทำงานล่วงเวลา - วันต่อสัปดาห์ วันละ - ชั่วโมง

๑.๔ สถิติการประสบอันตรายจากการทำงานของลูกจ้าง (กรณีร้ายแรง) :-

### ๒. ข้อมูลทั่วไป/รายละเอียดและลำดับเหตุการณ์การเกิด อุบัติเหตุ

๒.๑ ข้อมูลทั่วไปและสภาพแวดล้อมของสถานที่เกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน

- สภาพอาคารหรือสภาพแวดล้อม

อาคารที่เกิดเหตุตั้งอยู่ด้านในสุดของที่ตั้ง มีลักษณะเป็นอาคารชั้นเดียวเปิดโล่ง หลังคาสูง โครงสร้างทำจากเหล็ก หลังคามุงด้วยเมทัลชีท ใช้สำหรับเป็นที่จอดรถบรรทุก ๖ ล้อ คัดแยกกระดาษเศษ กระดาษลัง และกระดาษขาว-ดำ ของห้างฯ



รูปภาพที่ ๑ สภาพแวดล้อมทั่วไปของสถานที่เกิดอุบัติเหตุและรถคันที่เกิดอุบัติเหตุ

## - วัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้ในการเปลี่ยนลูกปืนล้อบรรทุก

๑. แม่แรงตะเข้ ขนาด ๕ ตัน
๒. ชุดประแจล็อก (Socket Wrench Sets)
๓. ประแจเลื่อน (Adjustable Wrenches)
๔. กาวปะเก็น (Sealant Gaskets)
๕. ลูกปืนรถบรรทุก ๖ ล้อ



รูปภาพที่ ๒ วัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้ในการเปลี่ยนลูกปืนล้อบรรทุก

## ขั้นตอนการทำงาน กรณี เปลี่ยนลูกปืนล้อหลังบรรทุกที่ถูกต้อง

๑. ดึงเบรกมือแล้วใช้แม่แรงตะเข้สอดเข้าไปท้ายรถบรรทุก โดยยกบริเวณเสื้อเพลาค้นข้างไว้ และใช้ขาตั้งยกรถที่สามารถรองรับน้ำหนักรถบรรทุกได้เพื่อป้องกันอันตรายจากการทำงานผิดพลาดของแม่แรงตะเข้ขณะเปลี่ยนลูกปืนล้อ

๒. ทำการถอดล้อ โดยใช้ประแจขันนอตยึดหน้าแปลนของเพลากับดุมล้อก่อนที่จะถอดเพลาท้ายสำหรับส่งกำลังขับเคลื่อนล้อหลังของรถ ถอดล้อพร้อมดุมล้อ และถอดชุดลูกปืนที่ชำรุดออก ทำการเจียบารับลูกปืนที่ได้รับความเสียหายที่เกิดจากลูกปืนแตกด้วยกระดาษทราย และนำชุดลูกปืนใหม่ใส่เข้าไปแทนที่

๓. นำล้อที่ถอดใส่เข้าไปเหมือนเดิม โดยเริ่มจากดุมล้อพร้อมล้อรถ และเพลตามลำดับ พร้อมทั้งขันนอตยึดหน้าแปลนของเพลากับดุมล้อให้แน่น

## ๒.๒ รายละเอียด/ลำดับเหตุการณ์การเกิดอุบัติเหตุ

วันที่ ๒๘ ธันวาคม ๒๕๖๗ เวลาประมาณ ๑๕.๐๐ น. ได้เกิดอุบัติเหตุรถบรรทุก ขนาด ๖ ล้อ ทับลูกจ้างเป็นเหตุให้ลูกจ้างกระดูขาหัก ๑ คนและได้รับบาดเจ็บอีก ๑ คน

วันที่ ๑๔ มกราคม ๒๕๖๘ พนักงานตรวจความปลอดภัยได้เข้าตรวจสอบพื้นที่ที่เกิดอุบัติเหตุ โดยนาย A ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างาน ซึ่งเป็นผู้รับมอบอำนาจจาก ห้างหุ้นส่วนจำกัด ก. ให้ข้อเท็จจริงว่า ในวันเกิดเหตุ นาย A ทราบว่า รถบรรทุก ขนาด ๖ ล้อ ลูกปืนล้อแตก (ทั้งด้านในและด้านนอก) จึงได้มอบหมายให้นาย B และนาย C ซึ่งทั้ง ๒ คน ทำงานตำแหน่งช่างซ่อมรถ แผนกซ่อมบำรุง ทำการซ่อมแซมเบื้องต้น หากซ่อมไม่ได้จะส่งต่อให้ร้านหรืออยู่ภายนอกทำการซ่อมแซมต่อไป และขณะที่เกิดอุบัติเหตุ นาย A ไม่ได้อยู่ในที่เกิดเหตุ



รูปภาพที่ ๓ พนักงานตรวจความปลอดภัยตรวจพื้นที่ที่เกิดอุบัติเหตุ

นาย B ลูกจ้างผู้อยู่ในเหตุการณ์ ให้ข้อเท็จจริงว่า นาย B ทำงานตำแหน่งช่างซ่อมรถ แผนกซ่อมบำรุง ลักษณะการทำงานคอยตรวจสอบบำรุงรักษาเบื้องต้นของรถบรรทุก ขนาด ๖ ล้อ ซึ่งห้างฯ มีจำนวน ๒๐ คัน และดูแลรักษาเครื่องจักรต่าง ๆ เช่น เครื่องอัดกระดาษแนวตั้ง ปัจจุบันมีอายุงานประมาณ ๑๙ ปี หากตรวจพบว่ารถบรรทุกและเครื่องจักรชำรุด นาย B จะเป็นผู้ซ่อมแซมในเบื้องต้น แต่หากซ่อมแล้วไม่สามารถใช้งานได้จะส่งต่อไปยังร้านหรืออยู่ภายนอกเพื่อทำการซ่อมต่อไป

ในวันเกิดเหตุ (วันที่ ๒๘ ธันวาคม ๒๕๖๗) เวลาประมาณ ๑๐.๐๐ น. หลังจกที่มีการชนกระดาดขังใส่หลังรถบรรทุก ขนาด ๖ ล้อ เรียบร้อยแล้ว นาย B ได้ขึ้นไปประจำที่นั่งคนขับเพื่อย้ายรถบรรทุกออกและให้นำรถบรรทุกคันใหม่เข้ามาแทนที่เพื่อขนเศษกระดาด และกระดาดขาว-ดำ ขณะใส่เกียร์ถอยหลังและเหยียบคันเร่ง รถบรรทุกไม่ขยับและมีเสียงดังบริเวณช่วงท้ายฝั่งขวาของรถ จึงลงจากรถบรรทุกไปดูพบว่า นี้อตเพลาล้อหลังหายไป ๒ ตัว จึงได้ชักชวนให้นาย C ตำแหน่งช่างซ่อมรถ มาช่วยกันตรวจเช็คและซ่อมรถบรรทุก ในระหว่างที่นาย B และนาย C กำลังถอดล้อหลังด้านขวาของรถ นาย D สัญชาติเมียนมาเป็นลูกจ้างบริษัท ข. ซึ่งนั่งมาที่รถบรรทุกที่นำมาจอดภายในห้างฯ ได้เข้ามาช่วยซ่อมรถบรรทุกคันดังกล่าว โดยมีขั้นตอนการทำงาน (ในวันเกิดเหตุ) ดังนี้

๑. ใช้แม่แรงตะเข้ ขนาด ๕ ตัน (มีอายุการใช้งานประมาณ ๗-๑๐ ปี) สอดเข้าไปท้ายรถบรรทุก โดยยกบริเวณเสื่อเพลาด้านขวาขึ้นค้างไว้
๒. ถอดเพลาท้ายรถด้านขวาออกมาล้าง ถอดล้อรถพร้อมดุมล้อ และถอดลูกปืนที่ชำรุดออกทำการเจียรปรับลูกปืนด้วยกระดาดทราย และนำลูกปืนชุดใหม่ใส่เข้าไปแทนที่
๓. นำล้อที่ถอดใส่เข้าไปเหมือนเดิม โดยเริ่มจากดุมล้อพร้อมล้อรถ และเพลตามลำดับ



รูปภาพที่ ๔ สภาพแม่แรงตะเข้ที่ใช้ในวันเกิดเหตุ



รูปภาพที่ ๕ แม่แรงตะเข้ยกบริเวณเสื่อเพลารถ



รูปภาพที่ ๖ หูแหนบที่ทับขาของลูกจ้าง

เวลาประมาณ ๑๕.๐๐ น. ขณะที่จะนำตุ้มล้อพร้อมล้อรถใส่เข้าไป พบว่า ระดับความสูงของรถที่ใช้แม่แรงตะเข้ยกไว้มีระดับที่ลดลง ไม่สามารถนำตุ้มล้อพร้อมล้อรถใส่กลับเข้าไปเหมือนเดิมได้ นาย B จึงได้ไปโยกแม่แรงตะเข้จนสุด แม่แรงตะเข้เกิดการทรุดตัวและขณะเดียวกันน้ำมันไฮดรอลิคได้พุ่งออกจากรูระบายของแม่แรง ทำให้รถเอียงและสไลด์ไปทางด้านขวา ซึ่งขณะนั้นนาย C ได้นั่งยอง ๆ อยู่ใต้ท้องบริเวณด้านหน้าล้อหลังด้านขวาของรถ ใกล้กับแหนบรด ถูกหุบแหนบรดทับบริเวณต้นขาข้างซ้าย ทำให้กระดูกหัก ๓ ท่อน และแทงทะลุต้นขา ๑ ท่อน และนาย D ได้นั่งประคองล้อรถอยู่บริเวณท้ายล้อหลังด้านขวา โดยช่วงลำตัวอยู่ภายนอกรถบรรทุก ถูกเสื่อเพลาซึ่งอยู่ใต้แหนบรดใกล้กับล้อทับต้นแขนข้างขวา ทำให้แขนข้อมและอวัยวะ เมื่อเห็นเหตุการณ์นาย B จึงได้นำรถยก (โฟล์คลิฟท์) มายกรถบรรทุกขึ้น และแจ้งให้เจ้าหน้าที่ในสำนักงานช่วยเหลือและนำส่งโรงพยาบาลบ้านธิ



รูปภาพที่ ๗ ลูกจ้างที่ได้รับบาดเจ็บทั้ง ๒ คน

จากข้อเท็จจริงของนาย B ลูกจ้างผู้อยู่ในเหตุการณ์ พนักงานตรวจความปลอดภัยจึงสันนิษฐานได้ว่าสาเหตุที่รถบรรทุก ขนาด ๖ ล้อ ทับขาลูกจ้าง ขณะทำการเปลี่ยนลูกปืนล้อเกิดจาก

๑. มีการใช้แม่แรงตะเข้ไม่เป็นไปตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตกำหนดไว้ ดังนี้

๑.๑) ไม่มีการตรวจสอบ บำรุงรักษา และซ่อมแซมตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตกำหนดไว้

๑.๒) ใช้งานเกินพิกัดหรือขีดความสามารถ เนื่องจากน้ำหนักรถบรรทุก ๖ ล้อ น้ำหนักประมาณ ๕ ตัน และกระดาดข้างที่ขนไว้บนรถบรรทุกมีน้ำหนักประมาณ ๑ ตัน ซึ่งมีน้ำหนักรวมทั้งสิ้นประมาณ ๖ ตัน แต่มีการใช้แม่แรงตะเข้ขนาด ๕ ตัน (ไม่รายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตกำหนดไว้) ในการยกรถบรรทุก เพื่อทำการเปลี่ยนลูกปืนล้อ

๒. ไม่มีการใช้ขาตั้งยกรถที่สามารถรองรับน้ำหนักบรรทุกทุกได้เพื่อป้องกันอันตรายจากการทำงานผิดพลาดของแม่แรงตะเข้ ขณะเปลี่ยนลูกปืนล้อ



รูปภาพที่ ๘ การใช้แม่แรงตะเข้และขาตั้งยกรถ

### ๓. รายละเอียดการประสบอันตรายหรือความสูญเสียหรือหยุดการผลิตจากอุบัติเหตุ

- ๓.๑ จำนวนผู้เสียชีวิต .....-.....
- ๓.๒ จำนวนผู้บาดเจ็บ .....๒.....
- ๓.๓ จำนวนผู้ทุพพลภาพ .....-.....
- ๓.๔ ค่ารักษาพยาบาล .....-.....
- ๓.๕ การสูญเสียทรัพย์สินหรืออาคารสถานที่/เครื่องจักร จำนวน .....-.....
- ๓.๖ อื่นๆ

### ๔. การวิเคราะห์ปัจจัย/สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ

- ๔.๑ ปัจจัยด้านคน/การกระทำที่ไม่ปลอดภัย
  - (๑) ลูกจ้างไม่ทราบอันตรายที่อาจจะเกิดจากการทำงาน
  - (๒) ลูกจ้างไม่ทราบขั้นตอนและวิธีการทำงานที่ปลอดภัยกับการใช้แม่แรงตะเข้

## ๔.๒ ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม/สภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย

(๑) น้ำหนักรถบรรทุก ๖ ล้อ และน้ำหนักกระดาดหลังบนรถบรรทุกมีน้ำหนักรวมประมาณ ๖ ตัน แต่มีการใช้แม่แรงตะเข้ขนาด ๕ ตัน ในการยกรถบรรทุกเพื่อทำการเปลี่ยนลูกปืนล้อ เป็นใช้งานแม่แรงตะเข้เกินพิกัด หรือขีดความสามารถที่กำหนด

(๒) การนำแม่แรงตะเข้ที่มีสภาพชำรุด ไม่มีการซ่อมแซม บำรุงรักษา มาใช้ในการทำงาน

## ๔.๓ ปัจจัยด้านการบริหารจัดการ

(๑) นายจ้างให้ลูกจ้างทำการเปลี่ยนลูกปืนล้อแต่ไม่จัดให้มีการใช้ขาตั้งยกรถตามขนาดที่สามารถรองรับรถบรรทุก ขนาด ๖ ล้อ ได้อย่างปลอดภัย

(๒) นายจ้างยอมให้ลูกจ้างใช้เครื่องจักรทำงานเกินพิกัด หรือขีดความสามารถ

(๓) นายจ้างไม่จัดให้มีรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานเกี่ยวกับการใช้แม่แรงตะเข้เป็นหนังสือเพื่อให้ลูกจ้างปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด

(๔) นายจ้างให้ผู้ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่ปฏิบัติงาน

(๕) นายจ้างไม่จัดให้ลูกจ้างมีการดูแลรักษาแม่แรงตะเข้หลังการใช้งาน

## ๕. ข้อเสนอแนะหรือมาตรการสำหรับการแก้ไขป้องกัน

จากสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุในครั้งนี้ ในเบื้องต้นสามารถกำหนดมาตรการ แนวทางการป้องกัน และควบคุมอันตรายได้ ดังต่อไปนี้

### ๕.๑ ข้อเสนอแนะหรือมาตรการแก้ไขป้องกันที่เหมาะสม

(๑) ให้นายจ้างจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานกับแม่แรงตะเข้เป็นหนังสือ

(๒) นายจ้างต้องไม่ใช้หรือยอมให้ลูกจ้างใช้เครื่องจักรทำงานเกินพิกัด หรือขีดความสามารถที่กำหนดไว้ในรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งาน

(๓) ให้นายจ้างแจ้งอันตรายที่อาจเกิดจากการทำงาน และแจกคู่มือซึ่งประกอบด้วยแนวปฏิบัติวิธีการ และขั้นตอนในการทำงานกับแม่แรงตะเข้อย่างปลอดภัย รวมทั้งการดูแล บำรุงรักษาให้มีสภาพพร้อมใช้งานได้อย่างปลอดภัย

(๔) ให้นายจ้างห้ามมิให้ผู้ที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่ปฏิบัติงาน หรือเข้าไปช่วยงานในส่วนที่มีใบหน้าของตน

(๕) ให้นายจ้างประเมินน้ำหนักรถบรรทุก และอุปกรณ์ (แม่แรงตะเข้) ที่เหมาะสม

### ๕.๒ ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

- นายจ้างต้องจัดให้มีขาตั้งยกรถที่สามารถรองรับน้ำหนักรถบรรทุกได้เพื่อป้องกันอันตรายจากการทำงานผิดพลาดของแม่แรงตะเข้ ขณะเปลี่ยนลูกปืนล้อ

## ๖. กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุ

### ๖.๑ พ.ร.บ.ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.๒๕๕๔

มาตรา ๘ ให้นายจ้างบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดในกฎกระทรวง

การกำหนดมาตรฐานตามวรรคหนึ่ง ให้นายจ้างจัดทำเอกสารหรือรายงานใด โดยมีการตรวจสอบหรือรับรอง โดยบุคคล หรือนิติบุคคลตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

ให้ลูกจ้างมีหน้าที่ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามมาตรฐานที่กำหนดในวรรคหนึ่ง

มาตรา ๑๓ ให้นายจ้างจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน บุคลากร หน่วยงาน หรือคณะบุคคล เพื่อดำเนินการด้านความปลอดภัยในสถานประกอบกิจการตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนดในกฎกระทรวง

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานและบุคลากรตามวรรคหนึ่งจะต้องขึ้นทะเบียนต่อกรมสวัสดิการ และคุ้มครองแรงงาน

ให้นำบทบัญญัติมาตรา ๙ วรรคสอง และมาตรา ๑๐ มาใช้บังคับกับการขึ้นทะเบียน เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน โดยอนุโลม

มาตรา ๑๔ ในกรณีที่นายจ้างให้ลูกจ้างทำงานในสภาพการทำงานหรือสภาพแวดล้อมในการทำงาน ที่อาจทำให้ลูกจ้างได้รับอันตรายต่อชีวิต ร่างกาย จิตใจ หรือสุขภาพอนามัย ให้นายจ้างแจ้งให้ลูกจ้างทราบถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานและแจกคู่มือการปฏิบัติงานให้ลูกจ้างทุกคนก่อนที่ลูกจ้างจะเข้าทำงาน เปลี่ยนงาน หรือเปลี่ยนสถานที่ทำงาน

### ๖.๒ กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ปั่นจั่น และหม้อน้ำ พ.ศ. ๒๕๖๔

ข้อ ๘ ในการประกอบ การติดตั้ง การทดสอบ การใช้ การซ่อมแซม การบำรุงรักษา การตรวจสอบ การรื้อถอน หรือการเคลื่อนย้ายเครื่องจักร รถยก ลิฟต์ เครื่องจักรสำหรับใช้ในการยกคนขึ้นทำงานบนที่สูง นายจ้างต้องปฏิบัติตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตกำหนดไว้ หากไม่มีรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานดังกล่าว นายจ้างต้องดำเนินการให้วิศวกรเป็นผู้จัดทำรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานเป็นหนังสือ และต้องมีสำเนาเอกสารดังกล่าวไว้ให้พนักงานตรวจความปลอดภัยตรวจสอบได้

รายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานตามวรรคหนึ่ง ต้องเป็นภาษาไทยหรือภาษาอื่นที่ลูกจ้างสามารถศึกษาและปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงานได้

ฯลฯ

ข้อ ๑๐ นายจ้างต้องไม่ใช้หรือยอมให้ลูกจ้างใช้เครื่องจักรทำงานเกินพิกัด หรือขีดความสามารถที่กำหนดไว้ในรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานตามข้อ ๘

## ๗. ผู้สอบสวนและวิเคราะห์อุบัติเหตุ

ศูนย์ความปลอดภัยในการทำงานเขต ๕ (ลำปาง)

กองความปลอดภัยแรงงาน กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

