

INLAND TRANSIT CLAUSE (ALL RISKS)

It is agreed and understood that, otherwise subject to the terms, exclusions, provisions and conditions contained in the Policy or endorsed thereon and subject to the insured having paid the agreed extra premium, Section I of this insurance shall be extended to cover loss of or damage to the property insured whilst in transit to the contract site other than on waterways or by air within the territorial limits of Thailand.

Limit of Liability : **Baht as stated in the policy** any one conveyance and in aggregate.

Deductible : **As stated in the policy** % of loss or minimum **Baht as stated in the policy** for each and every loss.

Subject to otherwise all other terms exceptions and conditions of this Policy.



Loss Notification Clause

Notwithstanding anything contained to the contrary, it is agreed that this insurance will not be prejudiced by any inadvertent delay errors or omissions in notifying the Insurers of any circumstances or event giving rise or likely to give rise to a claim under the policy.

Subject to otherwise all other terms exceptions and conditions of this Policy.

เอกสารแนบท้ายว่าด้วยการแจ้งความเสียหาย**(Loss Notification Clause)**

เป็นที่ตกลงว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ใช้ข้อความตามที่ปรากฏในเอกสารนี้บังคับแทน

การประกันภัยนี้จะไม่ได้รับผลกระทบใดจากความล่าช้า ความผิดพลาด การขาดตกบกพร่องโดยที่มิได้เจตนาในการแจ้งเหตุหรือแจ้งลักษณะสภาวะใดอันทำให้เกิดหรืออาจจะทำให้เกิดความเสียหายที่ได้รับการคุ้มครองตามกรมธรรม์ประกันภัย

ส่วนเงื่อนไขและข้อความอื่น ๆ ในกรมธรรม์ประกันภัยนี้คงใช้บังคับตามเดิม

C0008

21/12/2020



Off-Site Storage Clause

This Policy extends to cover loss of or damage to the property insured under the Material Damage Section whilst such property is temporarily stored at the Contractor's premises within Thailand pending delivery to the Contract Site and subject to security guard 24 hours.

Provided that the said property is not covered by other policies and the liability of the Insurer under this extension shall not exceed the sum of **Baht as stated in the policy** any one occurrence and in aggregate with Deductible **as stated in the policy** % of loss or minimum **Baht as stated in the policy** for each and every loss.

Subject to otherwise all other terms exceptions and conditions of this Policy.

เอกสารแนบท้ายว่าด้วยเงื่อนไขพิเศษสถานที่จัดเก็บนอกสถานที่**Off-Site Storage Clause**

กรมธรรม์ประกันภัยนี้ขยายความคุ้มครองถึงการสูญเสียหรือความเสียหายต่อทรัพย์สินที่ประกันภายใต้หัวข้อความเสียหายของทรัพย์สินในขณะที่ทรัพย์สินดังกล่าวถูกเก็บไว้ชั่วคราวในสถานที่ของผู้รับเหมาภายในประเทศไทยระหว่างการส่งมอบไปยังสถานที่ก่อสร้าง โดยสถานที่นั้นต้องมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง

โดยมีเงื่อนไขว่าทรัพย์สินดังกล่าวไม่ได้รับการคุ้มครองโดยกรมธรรม์ฉบับอื่น ๆ และจำนวนเงินความรับผิดของผู้เอาประกันภัยภายใต้ส่วนขยายนี้จะต้องไม่เกินจำนวน **ตามที่ระบุในกรมธรรม์** บาท ต่อเหตุการณ์แต่ละครั้งและตลอดระยะเวลาเอาประกันภัย โดยผู้เอาประกันภัยต้องมีความรับผิดชอบส่วนแรก

ตามที่ระบุในกรมธรรม์ % หรือ ขั้นต่ำ **ตามที่ระบุในกรมธรรม์** บาท ต่อความเสียหายและครั้งและทุกครั้ง

ส่วนเงื่อนไขและข้อความอื่น ๆ ในกรมธรรม์ประกันภัยนี้คงใช้บังคับตามเดิม

C0010

21/12/2020

Principal's Employees and Representatives Clause

The Insurance under Section III of this Policy is extended to include Employee (s) and/or Representative (s) of the Principal and their personal properties who concerned with the Contract Insured under this Policy (other than the employees and/or workers who are performing the contract insured) as the third party.

Provided that such persons shall observe fulfill and be subject to terms exceptions limits provisions and conditions of this policy insofar as they apply.

It is understood that this Policy does not cover Professional Liability.

Subject to otherwise all other terms exceptions and conditions of this Policy.

เอกสารแนบท้ายว่าด้วยเงื่อนไขพิเศษพนักงานและผู้แทนของผู้ว่าจ้าง

Principal's Employees and Representatives Clause

การประกันภายใต้หมวด 3 ของกรมธรรม์ประกันภัยนี้ได้ขยายรวมถึงพนักงาน และ/หรือผู้แทนของผู้ว่าจ้าง และทรัพย์สินส่วนบุคคลของพวกเขาที่เกี่ยวข้องกับสัญญาภายใต้กรมธรรม์ประกันภัยนี้(นอกเหนือจากพนักงาน และ/หรือ แรงงานที่เป็นการดำเนินการตามสัญญา) ในฐานะบุคคลที่สาม

โดยมีเงื่อนไขว่าบุคคลดังกล่าวจะต้องปฏิบัติตามและจะอยู่ภายใต้ข้อยกเว้น ข้อจำกัด ข้อกำหนดและเงื่อนไข ของกรมธรรม์ประกันภัยนี้ที่ตราบเท่าที่พวกเขาใช้

เป็นที่เข้าใจกันว่ากรมธรรม์ประกันภัยนี้ไม่ครอบคลุมความรับผิดชอบทางวิชาชีพ

ส่วนเงื่อนไขและข้อความอื่น ๆ ในกรมธรรม์ประกันภัยนี้คงใช้บังคับตามเดิม

C0013

21/12/2020



**PRINCIPAL'S EMPLOYEES NOT CONCERNING WITH THE PROJECT SHALL BE TREATED AS
THIRD PARTY**

It is hereby agreed and understood that the extension under "Principal's Employees and Representatives Clause" is further extended to include principal's employees not concerning with the project (non-supervision personnel).

Limit of Liability : inclusive in Limit of Liability under Section III of this policy

Subject to otherwise all other terms exceptions and conditions of this Policy.

**TEMPORARY OFFICE AND EQUIPMENT CLAUSE - INCLUDED LABOUR CAMPS, SITE HUTS,
STORES & CONTENTS – WITHIN RADIUS 500 METRES FROM CONSTRUCTION SITE**

It is agreed and understood that otherwise subject to the terms, exclusions, provisions, conditions and warranties contained in this policy or endorsed thereon, the Sum Insured under item I (Section I) of the schedule is deemed to included an amount not exceeding limits of liability stated below any one occurrence and in the aggregate in respect of temporary site huts including their contents, labour camp, site office including office equipment and stores owned by the Insured whilst situated within the contract site or radius 500 metres from construction site **except** computer laptop, notebook, mobile phone, PDA, Tablet PC or alike items and construction machineries & equipments.

Limit of Liability : **Baht as stated in the policy** any one occurrence and in aggregate

Deductible : **Baht as stated in the policy** for each and every loss

Subject to otherwise all other terms exceptions and conditions of this Policy.

REMOVAL OF DEBRIS CLAUSE

It is hereby declared and agreed that the indemnity under Section I and II of this Policy extended to include the cost and expense necessarily incurred by the Insured with the consent of the Insurer in removing debris of the portion or portions of the property insured destroyed or damaged by any peril hereby insured against not exceeding **Baht as stated in the policy** any one occurrence and in aggregate.

Subject to otherwise all other terms exceptions and conditions of this Policy.

RESTORATION OF RECORDS CLAUSE.

It is hereby declared and agreed that the Insurance under this Policy extends to cover necessary and reasonably expenses incurred to restore the records lost or damaged by the insured perils.

Baht as stated in the policy any one occurrence and in aggregate.

Subject to otherwise all other terms exceptions and conditions of this Policy.

RIOT AND STRIKE**1. INSURANCE COVER**

It is hereby agreed and understood that, notwithstanding anything contained in the Policy to the contrary, the insurance under the Policy shall extend to cover Riot and Strike damage which, for the purpose of this Endorsement, shall mean (subject always to the Special Conditions mentioned hereafter) loss of or damage to the property insured directly caused by:

- 1.1 the act of any person taking part together with others in any disturbance of the public peace (whether in connection with a strike or lock-out or not) not being an occurrence mentioned in Condition 2.4 of the Special Exclusions of this Endorsement
- 1.2 the action of any lawfully constituted authority in suppressing or attempting to suppress any such disturbance or in minimizing the consequences of any such disturbance
- 1.3 the willful act of any striker or locked-out worker done in furtherance of a strike or in resistance to a lock-out
- 1.4 the action of any lawfully constituted authority in preventing or attempting to prevent any such act or in minimizing the consequences of any such act

provided always that

1. all the conditions of the Policy shall apply in all respects to the insurance granted by this Endorsement save insofar as the same are expressly varied by the following Special Conditions, and any reference to loss or damage in the conditions of the Policy shall be deemed to include the perils hereby insured against
2. The following Special Conditions shall apply only to the insurance granted by this extension and the conditions of the Policy shall apply in all respects to the insurance granted by the Policy as if this Endorsement had not been made.

2. SPECIAL EXCLUSIONS

This insurance does not cover loss or damage

- 2.1 resulting from total or partial cessation of work or the retarding or interruption or cessation of any process or operation
- 2.2 occasioned by permanent or temporary dispossession resulting from confiscation, commandeering or requisition by any lawfully constituted authority
- 2.3 occasioned by permanent or temporary dispossession of any building resulting from the unlawful occupation by any person of such building

PROVIDED nevertheless that the Insurers are not relieved under 2.2 and 2.3 above of any liability to the Insured in respect of physical damage to the property insured occurring before dispossession or during temporary dis- possession having a cause otherwise covered by the Policy

- 2.4 occasioned by or through or in consequence, directly or indirectly, of any of the following occurrences:
- 2.4.1 war, invasion, act of foreign enemy, hostilities or war-like operations (whether war be declared or not) civil war
 - 2.4.2 mutiny, civil commotion assuming the proportions of or amounting to a popular rising, military rising, insurrection, rebellion, revolution, military or usurped power
 - 2.4.3 acts of terrorism committed by a person or persons acting on behalf of or in connection with any organization

For the purpose of this Exclusion, “terrorism” means the use of violence for political ends and includes any use of violence for the purpose of putting the public or any section of the public in fear

In any action, suit or other proceeding, where the Insurers allege that by reason of the provisions of this condition any loss or damage is not covered by this insurance, the burden of proving that such loss or damage is covered shall be upon the Insured.

3. PERIOD OF INSURANCE

3.1 Commencement:

This Riot and Strike cover shall commence on the following date:

3.2 Termination:

This insurance may at any time be terminated by the Insurers on notice to that effect being given to the Insured, in which case the Insurers shall be liable to repay a pro-rata proportion of the premium for the unexpired term from the date of cancellation.

4. SUM INSURED - ADDITIONAL PREMIUM

- 4.1 The Sum Insured is identical with the estimated total value of the contract works as entered in the Schedule.
- 4.2 The Additional Premium is included in the Total Premium shown in the Schedule.

Subject to otherwise all other terms, exceptions and conditions of this Policy.

SUE AND LABOUR CLAUSE

It is hereby agreed and declared that notwithstanding anything contained in this Policy to the contrary, the insurance afforded under this Policy is extended to include reasonable expenses incurred by the Insured in their efforts to recover, safeguard or preserve the Property Insured, to minimize any loss insured hereunder, or to prosecute in its own name any claim for indemnity or damages or otherwise in respect of such loss, provided that the Company has consented to such action.

Limit of Liability : Baht as stated in the policy any one occurrence and in aggregate.

Subject to otherwise all other terms exceptions and conditions of this Policy.

SUDDEN AND ACCIDENTAL POLLUTION DAMAGE CLAUSE

Notwithstanding anything contained in this Policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that this policy is extended to indemnify the Insured for such amounts as the Insured shall have become legally liable to pay and shall pay in consequence of the sudden and accidental discharge, emission, spillage or leakage upon or into the seas, waters, land or air.

Provided always that the Insured establishes that the discharge, emission, spillage or leakage giving rise to liability hereunder meets all of the following conditions :-

- a) it was sudden and was unintended and unexpected by the Insured;
- b) it first commenced at a specific time and date during the Period of Insurance;
- c) it became known to the Insured within seventy-two (72) hours of its commencement; and
- d) it was reported in accordance with the notice requirement of this Policy within ninety (90) days after having become known to the Insured.

But under no circumstance shall this insurance cover any fines, penalties, punitive or exemplary damages howsoever described or the cost of removing, nullifying or cleaning-up pollutants.

Limit of Liability : Baht as stated in the policy any one occurrence and in aggregate.

Subject to otherwise all other terms exceptions and conditions of this Policy.

TEMPORARY PROTECTION CLAUSE

This policy extends to cover costs and expenses incurred by or on behalf of any of the Insured anywhere within the Territorial Limits mentioned in the schedule in the purchasing and/or hiring and in the erection and dismantling of hoarding, barriers, fences and any other form of protection which the relevant Insured must provide in order to comply with the requirements of any Government Department Local Government or other Statutory Authority;

Limit of Liability : Baht as stated in the policy any one occurrence and in aggregate.

Subject to otherwise all other terms exceptions and conditions of this Policy.

VIBRATION OR REMOVAL OR WEAKENING OF SUPPORT (MR 120)

It is agreed and understood that otherwise subject to the terms, exclusions, provisions and conditions contained in the Policy or endorsed thereon and subject to the Insured having paid the agreed extra premium, Section 3 of this insurance shall be extended to cover liability consequent upon loss or damage caused by vibration or by the removal or weakening of support.

Provided always that

the Insurers indemnify the Insured in respect of liability for loss or damage to any property or land or building only if such loss or damage results in the total or partial collapse,

- the Insurers indemnify the Insured in respect of liability for loss or damage to any property or land or building only if prior to the commencement of construction its condition is sound and the necessary loss prevention measures have been taken,
- if required, the Insured, before commencement of construction and at his own expense, prepares a report on the condition of any endangered property or land or building.

The Insurers shall not indemnify the Insured in respect of liability for

- loss or damage which is foreseeable having regard to the nature of the construction work or the manner of its execution,
- superficial damage which neither impairs the stability of the property, land or buildings nor endangers their users,
- the costs of loss prevention or minimization measures which become necessary during the period of insurance.

Limit of Liability : Baht as stated in the policy any one occurrence and in the aggregate.



UNDERGROUND PROPERTY OF THIRD PARTY

Notwithstanding the condition, provisions and other endorsements of the policy, it is understood and agreed that the following special condition shall apply :

The Insurers shall not be liable under the policy to indemnify loss of or damage to existing underground cables or pipes of any kind (electric cables, telephone cables, water and gas pipes, sewers and other pipelines, etc.) unless prior to the commencement of works;

- The Insured had requested and obtained from the public authorities or the owners of such an underground system the exact position of all cables or pipes
- The Insured had traced their existence and indicated location

The indemnity shall in any case be restricted to the repair costs of such cables or pipes. Any consequential damage shall be excluded from the policy cover.

The Limit of Liability under this extension shall in no case exceed **Baht as stated in the policy** any one occurrence and in aggregate

Subject to otherwise all other terms exceptions and conditions of this Policy.

ABSOLUTE ASBESTOS AND SILICA EXCLUSION

It is hereby understood and agreed that this policy shall not apply to and does not cover any actual or alleged liability whatsoever for any claim or claims in respect of losses directly or indirectly arising out of, resulting from, in consequence of, contributed to or aggravated by asbestos and silica in whatever form or quantity.

Subject to otherwise all other terms, exceptions and conditions of this Policy.

ELECTRONIC DATA AND INTERNET ENDORSEMENT

It is noted and agreed that this policy is hereby amended as follows :-

The Insurer will not pay for Damage or Consequential loss directly or indirectly caused by, consisting of, or arising from :

1. Any functioning or malfunctioning of the internet or similar facility, or of any intranet or private network or similar facility,
2. Any corruption, destruction, distortion, erasure or other loss or damage to data, software, or any kind of programming or instruction set,
3. Loss of use or functionality whether partial or entire of data, coding, program, software, any computer or computer system or other device dependent upon any microchip or embedded logic, and any ensuing inability or failure of the Insured to conduct business.

This Endorsement shall not exclude subsequent damage or Consequential loss, not otherwise excluded, which itself from a Defined Peril. Defined Peril shall mean : Fire, Lightning, Earthquake, Explosion, Falling Aircraft, Flood, Smoke, Vehicle Impact, Windstorm or Tempest.

Subject to otherwise all other terms, exceptions and conditions of this Policy.

FULL NUCLEAR EXCLUSION (NMA 1975)

- i) Nuclear Energy Risks in accordance with the Nuclear Energy Risks Exclusion Clause NMA 1975(a) and;
- ii) Any other liability, loss, cost or expense of whatsoever nature directly or indirectly caused by, resulting from, arising out of or in connection with nuclear reaction, nuclear radiation or radioactive contamination regardless of any other cause not contributing concurrently or in any other sequence to the loss, save where such liability, loss, cost or expense arises under insurances expressly exempted from NMA 1975(a) in respect of which the Insurer has specifically granted cover.

Subject to otherwise all other terms, exceptions and conditions of this Policy.

RADIOACTIVE EXCLUSION CLAUSE

This insurance does not cover loss, damage, cost or expenses of whatsoever nature directly or indirectly caused by, resulting from or in connection with any of the following regardless of any other cause or event contributing concurrently or in any other sequence to the loss :

- (1) ionising radiations from or contamination by radioactivity from any nuclear fuel or from any nuclear waste from the combustion of nuclear fuel
- (2) the radioactive, toxic, explosion or other hazardous or contaminating properties of any nuclear installation, reactor or other nuclear assembly or nuclear component thereof Physical damage to the substance of the property shall not include damage to the data or
- (3) any weapon of war employing atomic or nuclear fission and/or fusion or other like reaction or radioactive force or matter

Subject to otherwise all other terms, exceptions and conditions of this Policy.



INDUSTRIES, SEEPAGE, POLLUTION AND CONTAMINATION EXCLUSION CLAUSE (NMA 1685)

This Insurance does not cover any liability for :

1. Personal Injury or Bodily Injury or loss of, damage to, or loss of use of property directly or indirectly caused by seepage, pollution or contamination, provided always that this paragraph 1. shall not apply to liability for Personal Injury or Bodily Injury or loss of or physical damage to or destruction of tangible property, or loss of use of such property damaged or destroyed, where such seepage, pollution or contamination is caused by a sudden, unintended and unexpected happening during the period of this Insurance.
2. The cost of removing, nullifying or cleaning-up seeping, polluting or contaminating substances unless the seepage, pollution or contamination is caused by a sudden, unintended and unexpected happening during the period of this Insurance.
3. Fines, penalties, punitive or exemplary damages.
4. This Clause shall not extend this Insurance to cover any liability which would not have been covered under this Insurance had this Clause not been attached.

Subject to otherwise all other terms, exceptions and conditions of this Policy.

TRANSMISSION AND DISTRIBUTION LINES EXCLUSION (LSW 1633)

All above ground transmission and distribution lines, including wire, cables, poles, pylons, standards, towers, other supporting structures and any equipment of any type which may be attendant to such installations of any description, for the purpose of transmission and distribution of electrical power, telephone or telegraph signals, and all communication signals whether audio or visual.

This exclusion applies to all equipment other than those on or within 304.80 metres (or 1,000 feet) from the insured structure.

This exclusion applies both to physical loss or damage to the equipment and all business interruption, consequential loss, and/or other contingent losses related to transmission and distribution lines, other than contingent property damage/business interruption losses (including expenses), arising from loss and/or damage to lines of third parties.

Subject to otherwise all other terms, exceptions and conditions of this Policy.

WAR AND TERRORISM EXCLUSION ENDORSEMENT

Notwithstanding any provision to the contrary within this insurance or any endorsement thereto it is agreed that this insurance excludes loss, damage, cost or expense of whatsoever nature directly or indirectly caused by, resulting from or in connection with any of the following regardless of any other cause or event contributing concurrently or in any other sequence to the loss;

1. war, invasion, acts of foreign enemies, hostilities or warlike operations (whether war be declared or not), civil war, rebellion, revolution, insurrection, civil commotion assuming the proportions of or amounting to an uprising, military or usurped power; or
2. any act of terrorism.

For the purpose of this endorsement an act of terrorism means an act, including but not limited to the use of force or violence and/or the threat thereof, of any person or group(s) of persons, whether acting alone or on behalf of or in connection with any organisation(s) or government(s), committed for political, religious, ideological or similar purposes including the intention to influence any government and/or to put the public, or any section of the public, in fear.

This endorsement also excludes loss, damage, cost or expense of whatsoever nature directly or indirectly caused by, resulting from or in connection with any action taken in controlling, preventing, suppressing or in any way relating to 1 and/or 2 above.

If the Underwriters allege that by reason of this exclusion, any loss, damage, cost or expense is not covered by this insurance the burden of proving the contrary shall be upon the Assured.

In the event any portion of this endorsement is found to be invalid or unenforceable, the remainder shall remain in full force and effect.

Subject to otherwise all other terms, exceptions and conditions of this Policy.

Form Tor Sor Ror.001**SANCTION LIMITATION AND EXCLUSION CLAUSE****(For Contract Works Insurance Policy)**

This endorsement forms part of this policy.

It is hereby agreed and declared that notwithstanding anything contained in the Policy or Endorsement to the contrary, This Policy shall not cover any claim, payment of any claim or provide any benefit hereunder to the extent that the provision of such cover, payment of such claim or provision of such benefit would expose the Company to any sanction, prohibition or restriction under United Nations resolutions or the trade or economic sanctions, laws or regulations of the European Union, Japan, United Kingdom or United States of America.

The agreement under this endorsement shall be subject to the same exclusions, general conditions and other statements as contained in this policy, unless otherwise amended, changed, appended within this endorsement.

Remark : This endorsement shall not be enforced if the Insured has not acknowledged the limitation and exclusion given in this endorsement when the contract is entered into; and the Company shall provide evidence of the Insured's acknowledgement to the Registrar upon requested.



แบบที่ ๖

เอกสารแนบท้ายว่าด้วยข้อยกเว้นภัยโรคติดต่อ
(ใช้สำหรับหมวดงานก่อสร้างและงานวิศวกรรมโยธา และหมวดการติดตั้งเครื่องจักรเท่านั้น)

เอกสารแนบท้ายนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้

เป็นที่ตกลงกันว่า การประกันภัยตามกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ไม่คุ้มครองความสูญเสียหรือความเสียหายทางกายภาพโดยตรงกับทรัพย์สินที่เอาประกันภัย การเรียกร้องค่าสินไหมทดแทน ต้นทุน ค่าใช้จ่าย หรือจำนวนเงินอื่นใด ที่เกิดจาก เนื่องมาจาก เกิดขึ้นพร้อมกัน หรือเป็นผลสืบเนื่องใด ๆ ทั้งโดยตรงหรือโดยอ้อมจากโรคติดต่อ หรือความหวั่นเกรง หรือภาวะคุกคาม (ไม่ว่าจะเกิดขึ้นจริงหรือเป็นไปตามความเข้าใจก็ตาม) ของโรคติดต่อนั้น

ภายใต้เอกสารแนบท้ายนี้

๑. ความสูญเสียหรือความเสียหายทางกายภาพโดยตรงกับทรัพย์สินที่เอาประกันภัย การเรียกร้องค่าสินไหมทดแทน ต้นทุน ค่าใช้จ่าย หรือจำนวนเงินอื่นใด ให้หมายรวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียง ค่าใช้จ่ายใด ๆ ในการทำความสะอาด การขจัดเชื้อ การกำจัด การเฝ้าระวัง หรือการทดสอบ โรคติดต่อหรือทรัพย์สินใด ๆ ที่เอาประกันภัยไว้ ภายใต้กรมธรรม์ประกันภัยนี้ที่ได้รับผลกระทบจากโรคติดตื่อดังกล่าว

๒. คำว่า โรคติดต่อ หมายถึง โรคใด ๆ ที่สามารถแพร่เชื้อได้โดยทางสสาร หรือพาหะใด ๆ จากสิ่งมีชีวิตใดไปยังสิ่งมีชีวิตอื่น โดยที่

๒.๑ สสารหรือพาหะ ให้หมายรวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียง ไวรัส แบคทีเรีย ปรสิตร หรือสิ่งมีชีวิตอื่น ๆ หรือการเปลี่ยนแปลงใด ๆ ของสิ่งเหล่านั้น ไม่ว่าถือว่ายังมีชีวิตอยู่หรือไม่ก็ตาม และ

๒.๒ วิธีการแพร่เชื้อไม่ว่าจะโดยตรงหรือโดยอ้อม ให้หมายรวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียงการแพร่กระจายไปในอากาศ การแพร่เชื้อจากของเหลวในร่างกาย การแพร่เชื้อจากหรือสู่พื้นผิวหรือวัตถุใด ๆ ที่เป็นของแข็ง ของเหลว หรือก๊าซ หรือระหว่างสิ่งมีชีวิต และ

๒.๓ โรค สสาร หรือพาหะสามารถก่อให้เกิดหรือคุกคามความเสียหายต่อสุขภาพของมนุษย์ หรือสวัสดิภาพของมนุษย์ หรือสามารถก่อให้เกิดหรือคุกคามความเสียหาย การเสื่อมสภาพ การสูญเสียมูลค่าการสูญเสียความสามารถทางการตลาด หรือการขาดการใช้ประโยชน์ทรัพย์สินที่เอาประกันภัยไว้

ข้อตกลงภายใต้เอกสารแนบท้ายนี้ ให้ใช้ข้อยกเว้น เงื่อนไขทั่วไปและข้อความอื่นๆ ในกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้บังคับตามเดิม เว้นแต่ได้มีการแก้ไข เปลี่ยนแปลง เพิ่มเติมไว้ตามเอกสารแนบท้ายนี้

ทั้งนี้ ข้อความตามเอกสารแนบท้ายนี้ ไม่ใช้บังคับกับกรมธรรม์ประกันภัยหรือเอกสารแนบท้ายที่ให้ ความคุ้มครองภัยจากโรคติดต่อ

Form no.6

COMMUNICABLE DISEASE EXCLUSION ENDORSEMENT

(For Section- Building and Civil Engineering Works & Section- Machinery Erection only)

This Endorsement is attaching to and forming a part of this Policy.

It is hereby agreed that this insurance Policy does not insure any loss or damage directly to property insured, claim, cost, expense or other sum, directly or indirectly arising out of, attributable to, or occurring concurrently or in any sequence with a Communicable Disease or the fear or threat (whether actual or perceived) of a Communicable Disease.

For the purposes of this endorsement,

1. Loss or damage directly to property insured, claim, cost, expense or other sum, includes, but is not limited to, any cost to clean-up, detoxify, remove, monitor or test for a Communicable Disease, or any property insured hereunder that is affected by such Communicable Disease

2. Communicable Disease means any disease which can be transmitted by means of any substance or agent from any organism to another organism where:

2.1 the substance or agent includes, but is not limited to, a virus, bacterium, parasite or other organism or any variation thereof, whether deemed living or not, and

2.2 the method of transmission, whether direct or indirect, includes but is not limited to, airborne transmission, bodily fluid transmission, transmission from or to any surface or object, solid, liquid or gas or between organisms, and

2.3 the disease, substance or agent can cause or threaten damage to human health or human welfare or can cause or threaten damage to, deterioration of, loss of value of, marketability of or loss of use of property insured hereunder.

This endorsement applies to all coverage extensions, additional coverages, exceptions to any exclusion and other coverage grant(s).

However, this Endorsement does not apply to any Policy or Endorsement that insures for the risk of Communicable Disease.

Remark The English language used in this policy is merely a translation of Thai Version



แบบที่ ๗

**เอกสารแนบท้ายว่าด้วยข้อยกเว้นภัยโรคติดต่อ
(ใช้สำหรับหมวด ความรับผิดชอบบุคคลภายนอกเท่านั้น)**

เอกสารแนบท้ายนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้

เป็นที่ตกลงกันว่า การประกันภัยตามกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ไม่คุ้มครองความสูญเสีย ความรับผิดชอบ ความเสียหาย ค่าชดเชย การบาดเจ็บ การเจ็บป่วย โรค การเสียชีวิต ค่ารักษาพยาบาล ค่าใช้จ่ายในการต่อสู้คดี ต้นทุน ค่าใช้จ่าย หรือจำนวนเงินอื่นใด ที่เกิดขึ้นจริงหรือกล่าวอ้างว่าเกิดขึ้น ไม่ว่าจะมิใช่สาเหตุร่วมที่เกิดขึ้นพร้อมกัน ผลสืบเนื่องใดๆ เริ่มจาก มิใช่สาเหตุจาก เกิดจาก มีส่วนร่วมมาจาก เป็นผลจาก หรือเกี่ยวข้องทั้งโดยตรงหรือโดยอ้อมกับ โรคติดต่อ หรือความหุนหันแรง หรือภาวะฉุกเฉิน (ไม่ว่าจะเกิดขึ้นจริงหรือเป็นไปตามความเข้าใจ ก็ตาม) ของโรคติดต่อนั้น

ภายใต้เอกสารแนบท้ายนี้

๑. ความสูญเสีย ความรับผิดชอบ ความเสียหาย ค่าชดเชย การบาดเจ็บ การเจ็บป่วย โรค การเสียชีวิต ค่ารักษาพยาบาล ค่าใช้จ่ายในการต่อสู้คดี ค่าใช้จ่าย หรือจำนวนเงินอื่นใด ให้หมายรวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียง ค่าใช้จ่ายใด ๆ ในการทำความสะอาด การฆ่าเชื้อ การกำจัด การเฝ้าตรวจสอบ หรือการทดสอบสำหรับโรคติดต่อ

๒. คำว่า โรคติดต่อ หมายถึง โรคใด ๆ ที่สามารถแพร่เชื้อได้โดยทางสสาร หรือพาหะใด ๆ จากสิ่งมีชีวิตใดไปยังสิ่งมีชีวิตอื่น ซึ่งหน่วยงานภาครัฐหรือองค์การอนามัยโลกประกาศให้เป็นโรคติดต่อ โดยที่

๒.๑ สสารหรือพาหะ ให้หมายรวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียง ไวรัส แบคทีเรีย ปรสิต หรือสิ่งมีชีวิตอื่น ๆ หรือการเปลี่ยนแปลงใด ๆ ของสิ่งเหล่านั้น ไม่ว่าถือว่ายังมีชีวิตอยู่หรือไม่ก็ตาม และ

๒.๒ วิธีการแพร่เชื้อไม่ว่าจะโดยตรงหรือโดยอ้อม ให้หมายรวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียงการแพร่กระจายไปในอากาศ การแพร่เชื้อจากของเหลวในร่างกาย การแพร่เชื้อจากหรือสู่พื้นผิวหรือวัตถุใด ๆ ที่เป็นของแข็ง ของเหลว หรือก๊าซ หรือระหว่างสิ่งมีชีวิต และ

๒.๓ โรค สสาร หรือพาหะสามารถก่อให้เกิดหรือคุกคามต่อการบาดเจ็บทางกายการเจ็บป่วย การทุพพลภาพทางจิตใจ ความเสียหายต่อสุขภาพของมนุษย์ สวัสดิภาพของมนุษย์หรือความเสียหายต่อทรัพย์สิน

ข้อตกลงภายใต้เอกสารแนบท้ายนี้ ให้ใช้ข้อยกเว้น เงื่อนไขทั่วไปและข้อความอื่นๆ ในกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้บังคับตามเดิม เว้นแต่ได้มีการแก้ไข เปลี่ยนแปลง เพิ่มเติมไว้ตามเอกสารแนบท้ายนี้

ทั้งนี้ ข้อความตามเอกสารแนบท้ายนี้ ไม่ใช้บังคับกับกรมธรรม์ประกันภัยหรือเอกสารแนบท้ายที่ให้ ความคุ้มครองภัยจากโรคติดต่อ

COMMUNICABLE DISEASE EXCLUSION ENDORSEMENT
(For Section - Third Party Liability Only)

Pattern No.7

This endorsement shall be deemed part of this Policy.

It is agreed that this policy does not cover all actual or alleged loss, liability, damage, compensation, injury, sickness, disease, death, medical payment, defence cost, cost, expense or any other amount, directly or indirectly and regardless of any other cause contributing concurrently or in any sequence, originating from, caused by, arising out of, contributed to by, resulting from, or otherwise in connection with a Communicable Disease or the fear or threat (whether actual or perceived) of a Communicable Disease.

As used herein,

1. Loss, liability, damage, compensation, injury, sickness, disease, death, medical payment, defence cost, cost, expense or any other amount, includes, but is not limited to, any cost to clean-up, detoxify, remove, monitor or test for a Communicable Disease.

2. "Communicable Disease" means any disease which can be transmitted by means of any substance or agent from any organism to another organism that government agency or World Health Organization (WHO) announce to be a Communicable Disease where:

2.1 the substance or agent includes, but is not limited to, a virus, bacterium, parasite or other organism or any variation thereof, whether deemed living or not, and

2.2 the method of transmission, whether direct or indirect, includes but is not limited to, airborne transmission, bodily fluid transmission, transmission from or to any surface or object, solid, liquid or gas or between organisms, and

2.3 the disease, substance or agent can cause or threaten bodily injury, illness, emotional distress, damage to human health, human welfare or property damage.

The agreement under this endorsement shall be subject to the same exclusions, general conditions and other statements as contained in this policy, unless otherwise amended, changed, appended within this endorsement.

Provided that the wording as used herein shall not apply to the insurance policies or endorsements that cover "Communicable Disease"

Remark The English language used in this policy is merely a translation of Thai Version



FIRE PREVENTION MEASURES CLAUSE

Notwithstanding the conditions, provisions and other endorsements of the Policy, it is understood and agreed that the Insurers shall not be liable to indemnify the Insured in respect of any loss or damage directly or indirectly caused by fire and/or explosion,

1. if waste material, empty boxes, crates, waste wood, paper is not immediately removed from buildings and construction/erection works and stored at a safe distance and on the safe side of the site with regard to predominant wind direction
2. if alarm organisation, fire-fighting crew and fire-fighting equipment are not ready for action prior to any machinery equipment or interior furnishing being stored or installed in the bare structure of buildings or machine rooms
3. if hot work-such as welding, flame cutting and the like and use of open fire for the application of hot coatings or for drying purposes etc.- is not specially guarded by at least one standby watchman who disposes of sufficient and immediately usable fire extinguishing capacity and who has a direct communication line to the fire alarm centre which is to be manned around the clock (24 hours).

PILING CONSTRUCTION

Notwithstanding the conditions, provisions and other endorsements of the Policy, it is agreed and understood that the Insurers shall not be liable to indemnify the Insured in respect of :

1. Loss of or damage to piles and/or casings due to misplacement, jamming and/or extraction thereof.
2. Costs incurred in case of abandoned piling work.
3. Costs in excess of "Original pile value in place" (piling total contract value divided by number of piles).
4. Costs incurred in rectifying undamaged piles which have deviated due to soil movement.



**SPECIAL CONDITIONS CONCERNING SAFETY MEASURES WITH RESPECT TO PRECIPITATION,
FLOOD AND INUNDATION (MR 110)**

It is agreed and understood that otherwise subject to the terms, exclusions, provisions and conditions contained in the Policy or endorsed thereon, the Insurers shall only indemnify the Insured for loss, damage or liability caused directly or indirectly by precipitation, flood or inundation if adequate safety measures have been taken in designing and executing the project involved.

For the purposes of this Endorsement adequate safety measures shall mean that, at all times throughout the policy period, allowance is made for precipitation, flood and inundation up to a return period of 20 years for the location insured on the basis of the statistics prepared by the meteorological agencies.

Loss, damage or liability resulting from the Insured's not immediately removing obstructions (e.g. sand, trees) from watercourses within the construction site, whether carrying water or not, in order to maintain free waterflow shall not be indemnifiable.

NO CLAIM WARRANTY CLAUSE

It is hereby agreed and warranted that no loss or damage or liability claim has been claimed under this Policy from the date of 01/11/2021 until 08/11/2021



ภาคผนวก ค8

ใบอนุญาตก่อสร้าง ดัดแปลงอาคาร หรือรื้อถอนอาคาร (อ.1)



ตามแบบ ยผ. ๑ เลขรับที่ ๕๐
ลงวันที่ ๖ มีนาคม ๒๕๖๓



แบบ ยผ. ๔

ใบรับหนังสือแจ้งการก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอนอาคาร ตามมาตรา ๓๙ ตรี

เลขที่๕๐...../๒๕๖๓ บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ได้รับแจ้งจาก โดย นายบัณฑิต ม่วงสอนเขียว และนายวิชัย มหัตเตชกุล

เจ้าของอาคารหรือตัวแทนเจ้าของอาคาร/ผู้ครอบครองอาคาร อยู่บ้านเลขที่ ๙๐๐ อาคารต้นสนทาวเวอร์ ชั้น ๗

หมู่ที่ ตรอก/ซอย ถนน เพชรินิจิต ตำบล/แขวง ลุมพินี

อำเภอ/เขต ปทุมวัน จังหวัด กรุงเทพมหานคร ดังข้อความต่อไปนี้

ข้อ ๑ ทำการ

☒ ก่อสร้างอาคาร

☐ ดัดแปลงอาคาร

☐ รื้อถอนอาคาร

ที่บ้านเลขที่ ตรอก/ซอย ลาซาล ๕๗ ถนน สุขุมวิท ๑๐๕ หมู่ที่

ตำบล/แขวง บางนาใต้ อำเภอ/เขต บางนา จังหวัด กรุงเทพมหานคร

ในที่ดินโฉนดที่ดินเลขที่/น.ส.๓ เลขที่/ส.ค.๑ เลขที่ ๓๘๘๘ ๓๘๘๙ ๓๘๙๐ ๓๘๙๑ ๔๒๐๐ ๔๒๐๑

๔๒๐๒ ๔๒๐๓ และ ๔๒๐๔

เป็นที่ดินของ บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ข้อ ๒ เป็นอาคาร

อาคารชุดอยู่อาศัย (๒๐๒ ห้อง)

๒.๑ ชนิด ตึก ๘ ชั้น (อาคาร A) หลัง เพื่อใช้เป็น และจอดรถยนต์

มีพื้นที่รวมกัน ๙,๕๒๗.๙๒ ตารางเมตร ที่จอดรถ ที่กั๊บลัด และทางเข้าออกของรถ จำนวน ๗๐ คัน

มีพื้นที่ ๘๔๐.๐๐ ตารางเมตร อาคารชุดอยู่อาศัย (๑๘๕ ห้อง)

๒.๒ ชนิด ตึก ๘ ชั้น (อาคาร B) หลัง เพื่อใช้เป็น และจอดรถยนต์

มีพื้นที่รวมกัน ๘,๙๗๓.๗๖ ตารางเมตร ที่จอดรถ ที่กั๊บลัด และทางเข้าออกของรถ จำนวน ๖๕ คัน

มีพื้นที่ ตารางเมตร

๒.๓ ชนิด ตึก ๑ ชั้น จำนวน ๑ หลัง เพื่อใช้เป็น อาคารพักขยะรวม

มีพื้นที่รวมกัน ๒๑.๐๐ ตารางเมตร ที่จอดรถ ที่กั๊บลัด และทางเข้าออกของรถ จำนวน คัน

มีพื้นที่ ตารางเมตร

๒.๔ ชนิด ท่อระบายน้ำ จำนวน ๑ แห่ง เพื่อใช้ ระบายน้ำโครงการ

ความยาว ๔๖๘.๐๐ เมตร ที่จอดรถ ที่กั๊บลัด และทางเข้าออกของรถ จำนวน คัน

มีพื้นที่ ตารางเมตร

๒.๕ ชนิด รั้ว จำนวน ๑ หลัง เพื่อใช้ กันแนวเขตโครงการ

ความยาว เมตร ที่จอดรถ ที่กั๊บลัด และทางเข้าออกของรถ จำนวน คัน

มีพื้นที่ ตารางเมตร

EIA = โครงการ BLUE 105 (บลู 105)

ข้อ ๓ โดยมี

- ☒ นายศักดิ์ชัย มัชปาโต ส-สธ ๓๐๓๑..... เป็นสถาปนิกผู้ออกแบบ
- ☒ นายดิเรก อัสสรตนะ ส-สธ ๑๑๓๕..... เป็นสถาปนิกผู้ควบคุมงาน
- ☒ นายสมพงษ์ จิตรัตน์พงษ์ สย. ๓๐๘๙..... เป็นวิศวกรผู้ออกแบบและคำนวณโครงสร้าง
- ☒ นายเลิศวิทย์ อึ้งฮก ภย. ๕๔๓๖๗..... เป็นวิศวกรผู้ควบคุมงานโครงสร้าง
- ☒ นายขจรพงษ์ สุทธิโสภาคอารมณ์ สก. ๒๕๔๔..... เป็นวิศวกรผู้ออกแบบระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศและระบบป้องกันเพลิงไหม้
- ☒ นายชัยวิทย์ เสมอภาค สก. ๓๓๔๙..... เป็นวิศวกรผู้ควบคุมงานระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศและระบบป้องกันเพลิงไหม้
- ☒ นายธันวา ตันเสถียร สส. ๓๐๔..... เป็นวิศวกรผู้ออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียและการระบายน้ำทิ้ง
- ☒ นายกิตติชัย แม้นเหมือน สส. ๒๖๗..... เป็นวิศวกรผู้ควบคุมงานระบบบำบัดน้ำเสียและการระบายน้ำทิ้ง
- ☒ นายธันวา ตันเสถียร สส. ๓๐๔..... เป็นวิศวกรผู้ออกแบบระบบประปา
- ☒ นายชัยวิทย์ เสมอภาค สก. ๓๓๔๙..... เป็นวิศวกรผู้ควบคุมงานระบบประปา
- ☒ เป็นวิศวกรผู้ออกแบบระบบลิฟต์
- ☒ เป็นวิศวกรผู้ควบคุมงานระบบลิฟต์
- ☒ นายชัยวัฒน์ เหลืองอบอ่อน สฟก. ๓๔๗๓..... เป็นวิศวกรผู้ออกแบบระบบไฟฟ้า
- ☒ นายธีระ ฤทธิ์เนติกุล สฟก. ๕๒๒๒..... เป็นวิศวกรผู้ควบคุมงานระบบไฟฟ้า
- ☒ นายศรีศักดิ์ เย็นมะโนช วย. ๑๕๑๒..... เป็นวิศวกรผู้รับรองการตรวจสอบงานออกแบบและคำนวณส่วนต่างๆ ของโครงสร้างอาคาร

ข้อ ๔ กำหนดแล้วเสร็จใน...๓๖๕...วัน โดยจะเริ่มตันท่อสร้างอาคาร/ดัดแปลงอาคาร/รื้อถอนอาคาร
วันที่...๖ มีนาคม ๒๕๖๓..... และจะแล้วเสร็จวันที่...๖ มีนาคม ๒๕๖๔.....

ข้อ ๕ ค่าธรรมเนียมในการตรวจแบบก่อสร้าง / ดัดแปลง

- (๑) อาคาร จำนวนเงิน.....๗๔,๐๙๒.๐๐ บาท
- (๒) ท่อระบายน้ำ รั้ว เชื้อน กำแพงหรืออื่นๆ จำนวนเงิน.....๘๕๕.๐๐ บาท
- (๓) ทางวิ่งหรือที่จอดรถยนต์ภายนอกอาคาร จำนวนเงิน.....๔๒๐.๐๐ บาท
- (๔) ป้าย จำนวนเงิน..... บาท
- (๕) ค่าธรรมเนียมใบรับแจ้งก่อสร้าง จำนวนเงิน.....๒๐.๐๐ บาท
- รวมทั้งสิ้น จำนวนเงิน.....๗๕,๓๘๗.๐๐ บาท



ข้อ ๖ ผู้แจ้งต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ข้อบัญญัติท้องถิ่น ซึ่งออกตามความในมาตรา ๘ (๑๑) มาตรา ๙ หรือมาตรา ๑๐ แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.๒๕๒๒ และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

ข้อ ๗ ในกรณีที่ผู้แจ้งไม่ก่อสร้าง ดัดแปลง หรือรื้อถอนอาคารตามที่ได้แจ้งไว้ภายในหนึ่งร้อยยี่สิบวัน นับแต่วันที่ได้ออกใบรับแจ้ง ให้ถือว่าผู้แจ้งไม่ประสงค์จะก่อสร้าง ดัดแปลง หรือรื้อถอนอาคารตามใบรับแจ้ง อีกต่อไป และให้ใบรับแจ้งเป็นอันยกเลิก

ข้อ ๘ ภายในหนึ่งร้อยยี่สิบวันนับแต่วันที่ได้ออกใบรับแจ้งตามมาตรา ๓๙ ทวิ หรือนับแต่วันที่เริ่ม การก่อสร้าง ดัดแปลง หรือรื้อถอนอาคาร แล้วแต่กรณี หากเจ้าพนักงานท้องถิ่นตรวจพบเหตุไม่ถูกต้อง เจ้าพนักงานท้องถิ่นยังคงมีอำนาจสั่งให้ผู้แจ้งดำเนินการ ดังต่อไปนี้

(๑) กรณีที่ผู้แจ้งได้แจ้งข้อมูลหรือยื่นเอกสารและหลักฐานตามมาตรา ๓๙ ทวิ ไว้ไม่ถูกต้อง เจ้าพนักงานท้องถิ่นจะมีหนังสือแจ้งข้อบกพร่องให้ผู้แจ้งดำเนินการแก้ไขข้อมูล เอกสารและหลักฐานให้ถูกต้อง ครบถ้วน ทั้งนี้ ภายในสิบห้าวันนับแต่วันที่ได้รับแจ้ง ในกรณีที่ผู้แจ้งไม่ดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จภายใน ระยะเวลาที่กำหนด และมีการก่อสร้าง ดัดแปลง หรือรื้อถอนอาคารแล้ว เจ้าพนักงานท้องถิ่นจะดำเนินการ ตามมาตรา ๔๐ (๑) และหากอาคารได้ก่อสร้าง หรือดัดแปลง จนแล้วเสร็จตามที่ได้แจ้งไว้ เจ้าพนักงานท้องถิ่น จะดำเนินการตามมาตรา ๔๐ (๒) จนกว่าจะดำเนินการแก้ไขให้ถูกต้อง

(๒) กรณีที่แผนผังบริเวณ แบบแปลน รายการประกอบแบบแปลน หรือรายการคำนวณ ของอาคารที่ผู้แจ้งได้ยื่นไว้ตามมาตรา ๓๙ ทวิ ไม่ถูกต้องตามบทบัญญัติแห่งพระราชบัญญัตินี้ กฎกระทรวง หรือข้อบัญญัติท้องถิ่นที่ออกตามพระราชบัญญัตินี้ หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง เจ้าพนักงานท้องถิ่นจะมี หนังสือแจ้งข้อบกพร่องให้ผู้แจ้งแก้ไขแผนผังบริเวณ แบบแปลน รายการประกอบแบบแปลน หรือรายการคำนวณ ให้ถูกต้องตามบทบัญญัติแห่งพระราชบัญญัตินี้ กฎกระทรวงหรือข้อบัญญัติท้องถิ่นที่ออกตามพระราชบัญญัตินี้ หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง ภายในระยะเวลาที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นกำหนดแต่ต้องไม่น้อยกว่าสามสิบวัน

(๓) กรณีการก่อสร้าง ดัดแปลง หรือรื้อถอนอาคารที่ได้แจ้งไว้ไม่ถูกต้องตามบทบัญญัติ แห่งพระราชบัญญัตินี้ กฎกระทรวงหรือข้อบัญญัติท้องถิ่นที่ออกตามพระราชบัญญัตินี้ หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง เจ้าพนักงานท้องถิ่นจะมีหนังสือแจ้งข้อบกพร่องให้ผู้แจ้งดำเนินการก่อสร้าง ดัดแปลง หรือรื้อถอนอาคารดังกล่าว ให้ถูกต้องตามบทบัญญัติแห่งพระราชบัญญัตินี้ กฎกระทรวงหรือข้อบัญญัติท้องถิ่นที่ออกตามพระราชบัญญัตินี้ หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องภายในระยะเวลาที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นกำหนดแต่ต้องไม่น้อยกว่าสามสิบวัน และในระหว่างระยะเวลาที่ผู้แจ้งดำเนินการแก้ไขตามหนังสือแจ้งข้อบกพร่อง ให้ผู้แจ้งระงับการก่อสร้าง ดัดแปลง หรือรื้อถอนอาคารในส่วนที่ไม่ถูกต้องนั้นจนกว่าจะได้ปฏิบัติให้ถูกต้อง เว้นแต่เป็นการกระทำ เพื่อแก้ไขให้เป็นไปตามข้อบกพร่องของเจ้าพนักงานท้องถิ่น ในกรณีที่ผู้แจ้งไม่ดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จภายใน ระยะเวลาที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นได้กำหนดไว้ในหนังสือแจ้งข้อบกพร่อง ให้ถือว่าผู้แจ้งไม่ประสงค์จะก่อสร้าง ดัดแปลง หรือรื้อถอนอาคารตามที่ได้แจ้งไว้ในวันอีกต่อไป และให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นมีคำสั่งยกเลิกใบรับแจ้ง ที่ได้ออกไว้และมีอำนาจดำเนินการตามมาตรา ๔๐ (๑) และ (๒) และมาตรา ๔๒ แล้วแต่กรณี



(๔) ถ้าเจ้าพนักงานท้องถิ่นได้มีหนังสือแจ้งข้อทักท้วงให้ผู้แจ้งตามมาตรา ๓๙ ทวิ ทราบภายในหนึ่งร้อยยี่สิบวันนับแต่วันที่ได้ออกใบรับแจ้งตามมาตรา ๓๙ ทวิ หรือนับแต่วันที่เริ่มการก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอนอาคาร แล้วแต่กรณี ให้ถือว่า การก่อสร้าง ดัดแปลง หรือรื้อถอนอาคารดังกล่าว ได้รับอนุญาตจากเจ้าพนักงานท้องถิ่นแล้ว เว้นแต่กรณีดังต่อไปนี้ เจ้าพนักงานท้องถิ่นมีอำนาจแจ้งข้อทักท้วง ได้ตลอดเวลา

(๔.๑) กรณีเกี่ยวกับการรื้อถอนที่สาธารณะ

(๔.๒) กรณีเกี่ยวกับระยะ หรือระดับระหว่างอาคารกับถนน ตรอก ซอย ทางเท้า หรือที่สาธารณะ ที่เป็นการฝ่าฝืนกฎกระทรวง ประกาศ หรือข้อบัญญัติท้องถิ่นที่ออกตามพระราชบัญญัตินี้ หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องที่ใช้บังคับอยู่ในขณะที่ผู้แจ้งได้ยื่นแจ้ง หรือ

(๔.๓) กรณีเกี่ยวกับข้อกำหนดในการห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน ใช้ หรือเปลี่ยนการใช้อาคารชนิดใดหรือประเภทใดที่เป็นการฝ่าฝืนกฎกระทรวง ประกาศ หรือข้อบัญญัติท้องถิ่นที่ออกตามพระราชบัญญัตินี้ หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องที่ใช้บังคับอยู่ในขณะที่ผู้แจ้งได้ยื่นแจ้ง

ข้อ ๙ ผู้แจ้งยังคงมีหน้าที่ต้องขออนุญาตเกี่ยวกับอาคารนั้น ตามกฎหมายอื่นในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วย

ข้อ ๑๐ ผู้แจ้งต้องปฏิบัติตามวิธีการและเงื่อนไขในการก่อสร้างตามกฎกระทรวง ฉบับที่ ๔ (พ.ศ. ๒๕๒๖) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ และจะต้องไม่กระทำการใด ๆ อันอาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ ชีวิต ร่างกายหรือทรัพย์สิน โดยผู้ได้รับใบอนุญาตต้องดำเนินการฉีดพ่นละอองน้ำบนอาคารและบริเวณรอบสถานที่ก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ เพื่อลดปัญหาฝุ่นละอองในอากาศ

ข้อ ๑๑ ห้ามทำการก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน เคลื่อนย้ายอาคาร หรือใช้อาคารให้ผิดไปจากที่ได้แจ้งไว้

ข้อ ๑๒ ผู้แจ้งต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส ๑๐๑๐.๕/๒๓๖๔ ลงวันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓

ข้อ ๑๓ หากการปฏิบัติตามเงื่อนไข มีผลทำให้แบบแปลนหรือรายละเอียดผิดไปจากที่ได้แจ้งตามมาตรา ๓๙ ทวิ และเข้าข่ายเป็นการดัดแปลงอาคาร ผู้แจ้งตามมาตรา ๓๙ ทวิ ยังคงมีหน้าที่ที่จะต้องยื่นแจ้งตามมาตรา ๓๙ ทวิ ให้ถูกต้องก่อน

ออกให้ ณ วันที่ ๖ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

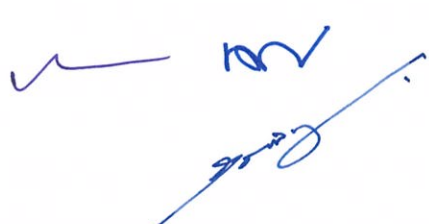
นายไทวุฒิ ชันแก้ว

(นายไทวุฒิ ชันแก้ว)

ผู้อำนวยการสำนักการโยธา

ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

เจ้าพนักงานท้องถิ่น



การต่ออายุใบรับแจ้ง

การต่ออายุใบรับแจ้ง ครั้งที่ ๑

ให้ต่ออายุใบรับแจ้งฉบับนี้จนถึง วันที่.....เดือน.....มีนาคม.....พ.ศ. ๒๕๖๕ โดยมีเงื่อนไข
ผู้แจ้งต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวง ฉบับที่ ๖๗ (พ.ศ. ๒๕๖๓) และจะต้องไม่กระทำการใด ๆ อันอาจเป็นภัยอันตราย
ต่อสุขภาพ ชีวิต ร่างกายหรือทรัพย์สิน โดยผู้ได้รับใบอนุญาตต้องดำเนินการฉีดพ่นละอองน้ำบนอาคารและบริเวณ
รอบสถานที่ก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ เพื่อลดปัญหาฝุ่นละอองในอากาศ

(ลายมือชื่อ).....

(นายไทวุฒิ ชันแก้ว)

ตำแหน่ง.....

ผู้อำนวยการสำนักการโยธา

ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร
เจ้าพนักงานท้องถิ่นผู้อนุญาต

...../...../.....



การต่ออายุใบรับแจ้ง ครั้งที่ ๒

ให้ต่ออายุใบรับแจ้งฉบับนี้จนถึง วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....โดยมีเงื่อนไข

(ลายมือชื่อ).....

ตำแหน่ง.....

เจ้าพนักงานท้องถิ่นผู้อนุญาต

...../...../.....

การต่ออายุใบรับแจ้ง ครั้งที่ ๓

ให้ต่ออายุใบรับแจ้งฉบับนี้จนถึง วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....โดยมีเงื่อนไข

(ลายมือชื่อ).....

ตำแหน่ง.....

เจ้าพนักงานท้องถิ่นผู้อนุญาต

...../...../.....

การต่ออายุใบรับแจ้ง ครั้งที่ ๔ (ครั้งสุดท้าย)

ให้ต่ออายุใบรับแจ้งฉบับนี้จนถึง วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....โดยมีเงื่อนไข

(ลายมือชื่อ).....

ตำแหน่ง.....

เจ้าพนักงานท้องถิ่นผู้อนุญาต

...../...../.....

คำเตือน

๑. ถ้าผู้แจ้งจะบอกเลิกตัวผู้ควบคุมงานที่ระบุชื่อไว้ในใบแจ้ง หรือผู้ควบคุมงานจะบอกเลิกการเป็นผู้ควบคุมงาน ให้มีหนังสือให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นทราบ ทั้งนี้ ไม่เป็นการกระทบถึงสิทธิและหน้าที่ทางแพ่งระหว่างผู้แจ้งกับผู้ควบคุมงานนั้น ในการบอกเลิกตัวผู้ควบคุมงานนี้ผู้แจ้งจะต้องระงับการดำเนินการก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน หรือเคลื่อนย้ายอาคารไว้ก่อนจนกว่าจะมีผู้ควบคุมงานคนใหม่และมีหนังสือแจ้งพร้อมกับส่งมอบหนังสือแสดงความยินยอมของผู้ควบคุมงานคนใหม่ให้แก่เจ้าพนักงานท้องถิ่นแล้ว

๒. เมื่อผู้แจ้งก่อสร้างหรือดัดแปลงอาคารประเภทควบคุมการใช้ได้ทำการตามที่ได้แจ้งเสร็จแล้ว ต้องแจ้งเป็นหนังสือให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นทราบ ตามแบบที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นกำหนด เพื่อทำการตรวจสอบการก่อสร้างหรือดัดแปลงอาคารนั้น และห้ามมิให้ใช้อาคารนั้น เพื่อกิจการดังที่ได้แจ้งไว้ ภายในกำหนด ๓๐ วัน นับตั้งแต่วันที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นได้รับแจ้ง เว้นแต่จะได้ใบรับรองการก่อสร้างหรือดัดแปลงจากเจ้าพนักงานท้องถิ่นแล้ว

ภาคผนวก ค9

คู่มือความปลอดภัย





คู่มือ
ด้านความปลอดภัยในงานก่อสร้าง
(SAFETY MANUAL)

บทนำ

ในนามของบริษัท วิศวภัทร์ จำกัด และแผนกความปลอดภัยเราขอต้อนรับทุกท่านที่ได้เข้าร่วมงานในโครงการกับบริษัทฯ ในโอกาสนี้ ขอนำเสนอหนังสือคู่มือความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานให้แก่พนักงานทุกคน

หนังสือเล่มนี้มีการแนะนำถึงแนวทางทั่ว ๆ ไปเกี่ยวกับกฎระเบียบและวิธีการปฏิบัติงานหลักการทั่วไปเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานเพื่อความปลอดภัย สุขภาพอนามัยในการทำงานของท่าน ถึงแม้ว่ากฎระเบียบการปฏิบัตินี้จะไม่สามารถเขียนให้ครอบคลุมได้กับทุก ๆ สภาพการทำงาน แต่หากท่านยึดถือปฏิบัติตามกฎระเบียบทุกข้อในหนังสือเล่มนี้ ก็เท่ากับท่านได้ช่วยสนับสนุนมาตรการป้องกันและลดอุบัติเหตุในการทำงาน รวมทั้งจะช่วยให้มีดุลพินิจในการตัดสินใจให้รอบคอบขึ้น เมื่อต้องเผชิญกับปัญหาความไม่ปลอดภัยซึ่งจำเป็นต้องแก้ไข คู่มือความปลอดภัยฉบับนี้ถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของข้อบังคับว่าด้วยการทำงานซึ่งขอให้ทุกคนได้ตระหนักและเรียนรู้ทำความเข้าใจให้ท่องแท้ หากมีข้อสงสัยขอให้สอบถามผู้บังคับบัญชา หรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย เรามีความมั่นใจว่า โครงการจะต้องสำเร็จลุล่วงได้ โดยปราศจากการบาดเจ็บ หรืออุบัติเหตุใด ๆ ที่ทำให้สูญเสียเวลาทำงาน คน และทรัพย์สิน รวมทั้งภาพลักษณ์ต่อองค์กร ดังนั้นเราจึงขอความร่วมมือจากท่าน ขอให้ทุกฝ่ายร่วมกันดำเนินงานให้ไปสู่เป้าหมายดังกล่าว โดยมุ่งเน้นการทำงานให้ปลอดภัย และประสบความสำเร็จโดยปราศจากการสูญเสียชีวิต การได้รับบาดเจ็บ หรืออุบัติเหตุ

การดำเนินงานด้านความปลอดภัยจะประสบผลสำเร็จได้นั้น ต้องตั้งอยู่บนพื้นฐานความร่วมมือร่วมใจ โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าพนักงานทุกท่านจะนำความรู้ จากคู่มือความปลอดภัยเล่มนี้ ไปใช้เป็นแนวทางและปฏิบัติกันอย่างจริงจังเพื่อช่วยกันสร้างความปลอดภัยให้เกิดขึ้นแก่ตนเอง เพื่อนร่วมงานและองค์กรสืบต่อไป

ขอให้ทุกท่านพึงตระหนักอยู่เสมอว่า ท่านคือทรัพยากรบุคคลที่มีคุณค่าต่อครอบครัว สังคมและต่อประเทศชาติ รวมทั้งองค์กรต่างๆจึงไม่มีความจำเป็นใด ๆ ทั้งสิ้น ที่ท่านจะต้องเสี่ยงกับงาน ที่อาจจะทำให้เกิดอันตรายและอันตรายที่เกิดขึ้นกับตัวท่านตลอดจนเพื่อนร่วมงาน

.....

นโยบาย

ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

บริษัท วิศวกรรม จำกัด ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญ และ มีความจำเป็นอย่างยิ่งในความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ที่จะส่งผลต่อพนักงานทุกท่าน และบุคคลอื่นซึ่งมีส่วนเกี่ยวข้องในการทำงาน จึงได้กำหนดนโยบาย เพื่อให้ทุกฝ่ายดำเนินการในด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ดังนี้

1. บริษัทฯ ถือว่าความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เป็นหน้าที่ของพนักงานทุกคน ทุกระดับ ที่จะต้องร่วมมือกันปฏิบัติให้เกิดความปลอดภัยที่ต่อตนเอง และผู้อื่น
2. บริษัทฯ จะสนับสนุนและส่งเสริมกิจกรรมความปลอดภัยฯ ของทุกฝ่าย เพื่อให้เกิดผลในการปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม
3. บริษัทฯ จะเสริมสร้างให้พนักงานทุกระดับ มีความรู้ และจิตสำนึกด้านความปลอดภัย
4. บริษัทฯ จะสนับสนุนและส่งเสริมให้มีการปรับปรุงสภาพแวดล้อม อาชีวอนามัย และวิธีปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย รวมไปถึงการมีสุขภาพที่ดีและคุณภาพชีวิตที่ดีของพนักงานทุกคน
5. บริษัทฯ จะป้องกันอุบัติเหตุใดๆอันเกิดจากการทำงาน ที่มีต่อพนักงานหรือบุคคลอื่นและผู้ที่เกี่ยวข้องอย่างเต็มความสามารถ
6. ผู้บังคับบัญชาทุกคน ทุกระดับต้องมีหน้าที่ ควบคุม ดูแล รับผิดชอบ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ สภาพแวดล้อมในการทำงานของผู้ใต้บังคับบัญชา ที่กำหนดขึ้นโดยเคร่งครัด
7. บริษัทฯ จะมีการติดตามและประเมินผล การดำเนินงานตามนโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้เกิดการปฏิบัติอย่างจริงจังและมีประสิทธิภาพสูงสุด

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท วิศวกรรม จำกัด

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
1. กฎระเบียบทั่วไปเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน	6
2. ความปลอดภัยในการทำงานว่าด้วยเขตก่อสร้าง	8
3. การสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล	9
4. การประชุมเรื่องความปลอดภัยอาชีวอนามัยและการแต่งตั้งคณะกรรมการ คปอ.	12
5. การอบรมความปลอดภัยก่อนเข้าทำงาน	14
6. การป้องกันและระงับอัคคีภัย	15
7. ความปลอดภัยในการใช้ถังดับเพลิง	17
8. ความปลอดภัยในการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า	19
9. ความปลอดภัยในงานเชื่อม	20
10. ความปลอดภัยในงานตัดแก๊ส	21
11. ความปลอดภัยในงานเจียร์	22
12. ความปลอดภัยในการใช้เครื่องจักรกลหนัก	23
13. กฎข้อบังคับในการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัยของรถขุด (Back hoe)	26
14. กฎข้อบังคับในการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัยของรถปรับดิน	27
15. กฎข้อบังคับในการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัยของรถแทรกเตอร์	28
16. กฎข้อบังคับในการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัยของรถตักหน้า ขุดหลัง	29
17. ความปลอดภัยในการขนย้ายสิ่งของด้วยรถยก (Forklift)	30
18. ความปลอดภัยในการขนย้ายสิ่งของด้วยปั้นจั่น (Crane)	32
19. ความปลอดภัยในการขนย้ายสิ่งของด้วยปั้นจั่นหอสูง (Tower crane)	34
20. การใช้สัญญาณมือสำหรับรถเครน	35
21. การใช้อุปกรณ์ในการยกอย่างถูกวิธี	42
22. ความปลอดภัยในการทำงานในสถานที่อับอากาศ	46
23. ความปลอดภัยเกี่ยวกับงานจุด, เจาะ	48
24. ความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูง	50
25. ความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างว่าด้วยลิฟท์ขนส่งวัสดุชั่วคราว	51
26. ความปลอดภัยในการใช้นั่งร้าน (Scaffolding)	52
27. ความปลอดภัยในการใช้บันไดชั่วคราว	55
28. ความปลอดภัยและการติดตั้งแผงป้องกันวัสดุตกหล่น	58
29. ความปลอดภัยในการเคลื่อนย้ายวัสดุ	66
30. การจัดเก็บพื้นที่การทำงานให้เป็นระเบียบ	69
31. ความปลอดภัยในสำนักงาน	71

32. เทคนิคและคู่มือการปฐมพยาบาล	72
33. ป้ายสัญลักษณ์ด้านความปลอดภัย	100

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก. ประกาศกฎระเบียบปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงาน

ประกาศเรื่อง การทำกิจกรรม Morning talk	102
ประกาศเรื่อง การตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้า, อุปกรณ์ต่างๆ ประจำเดือน	103
ประกาศเรื่อง กฎระเบียบการใช้บ้านพักคนงาน	105
ประกาศเรื่อง ขั้นตอนการรายงานและสอบสวนอุบัติเหตุ	106

ภาคผนวก ข. กฎระเบียบข้อบังคับว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร

กฎระเบียบข้อบังคับว่าด้วยความปลอดภัยในการใช้เครื่องจักร	108
กฎระเบียบปฏิบัติของ พนักงานขับทาวเวอร์เครน	109
กฎระเบียบปฏิบัติของ พนักงานขับรถเครนล้อยาง	110
กฎระเบียบปฏิบัติของ พนักงานขับขุด	111

สารบัญ

เรื่อง

แบบฟอร์มของระบบการบริหารความปลอดภัย

VP.SAF-01	แบบฟอร์มรายชื่อผู้เข้าอบรมความปลอดภัย	112
VP.SAF-02	แบบฟอร์มบัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงาน	113
VP.SAF-03	แบบฟอร์มการสนทนาความปลอดภัย (Morning Talk)	114
VP.SAF-04	แบบฟอร์มรายงาน (Morning Talk) ประจำเดือน	115
VP.SAF-05	แบบฟอร์มการตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงาน	116
VP.SAF-06	แบบฟอร์มรายการตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้า	117
VP.SAF-07	แบบฟอร์มการตรวจสอบสภาพแสงไฟฟ้าประจำวัน	118
VP.SAF-08	แบบฟอร์มรายการทะเบียนอุปกรณ์ไฟฟ้า	119
VP.SAF-09	แบบฟอร์มการตรวจสอบสภาพถังดับเพลิงประจำเดือน	120
VP.SAF-10	แบบฟอร์มการตรวจสอบถังดับเพลิง (ประจำสัปดาห์)	121
VP.SAF-11	แบบฟอร์มรายการทะเบียนเครื่องจักร/ยานพาหนะ	123
VP.SAF-12	แบบฟอร์มการตรวจสอบยานพาหนะ (ประจำเดือน)	124
VP.SAF-13	แบบฟอร์มการตรวจสอบยานพาหนะ (ประจำวัน)	125
VP.SAF-14	แบบฟอร์มการตรวจสอบสภาพอุปกรณ์เคลื่อนย้ายดิน (ประจำเดือน)	126
VP.SAF-15	แบบฟอร์มการตรวจสอบสภาพอุปกรณ์เคลื่อนย้ายดิน (ประจำวัน)	127
VP.SAF-16	แบบฟอร์มการตรวจสอบสภาพโมบายเครน (ประจำเดือน)	128
VP.SAF-17	แบบฟอร์มการตรวจสอบสภาพโมบายเครน (ประจำวัน)	129
VP.SAF-18	แบบฟอร์มการตรวจสอบสภาพปั้นจั่นหอสถู่ง (ประจำเดือน)	130
VP.SAF-19	แบบฟอร์มการตรวจสอบสภาพปั้นจั่นหอสถู่ง (ประจำวัน)	131
VP.SAF-20	แบบฟอร์มการตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ตัดแก๊สประจำวัน	134
VP.SAF-21	แบบฟอร์มการขอเข้าทำงานในพื้นที่อับอากาศ	135
VP.SAF-22	แบบฟอร์มการสรุปรายงานจำนวนผู้ประสบอันตราย	136
VP.SAF-23	แบบฟอร์มการสรุปอุบัติเหตุจากเครื่องจักร	137
VP.SAF-24	แบบฟอร์มการบันทึกรายงาน/สอบสวนอุบัติเหตุ	138

กฎระเบียบทั่วไปเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน

1. ผู้ปฏิบัติงานทุกคนต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบ และคำแนะนำต่างๆ อย่างเคร่งครัด อย่าลวยโอกาสหรือละเว้น ถ้าไม่ทราบไม่เข้าใจให้ถามหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชาได้
2. ผู้ปฏิบัติงานทุกคนเมื่อพบเห็นสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัย หรือพบว่าเครื่องมือ เครื่องใช้ชำรุดอยู่ในสภาพที่ไม่ปลอดภัย ถ้าแก้ไขด้วยตัวเองได้ให้ดำเนินการแก้ไขทันทีและถ้าแก้ไขไม่ได้ให้รายงาน แก่ผู้บังคับบัญชาทราบโดยเร็ว
3. รักษาความสะอาด เก็บ และจัดเก็บวัสดุต่างๆ ให้เป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ
4. สังเกตและปฏิบัติตามป้ายเตือนอย่างเคร่งครัด
5. ห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณทำงานที่ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง
6. ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องปฏิบัติงานก่อนหรือหลังเวลาการทำงานปกติ โดยที่ไม่ใช่เป็นการทำงานล่วงเวลา ผู้ปฏิบัติงานต้องแจ้งให้ผู้บังคับบัญชาข้างเคียงรับทราบ เพื่อพร้อมจะให้ความช่วยเหลือเมื่อเกิดอุบัติเหตุ
7. ให้แต่งกายให้เรียบร้อยรัดกุม ไม่ขาดรุ่งริ่งหรือมีส่วนยื่นห้อย ฯลฯ และห้ามใส่รองเท้าแตะเข้ามาในโรงงาน หรือ บริเวณที่ทำการก่อสร้างโดยเด็ดขาด และห้ามถอดเสื้อในขณะที่ปฏิบัติงานตามสภาพปกติ
8. ห้ามหยอกล้อกันเล่นขณะปฏิบัติงาน
9. ห้ามเสพของมึนเมา และห้ามเข้ามาในสถานที่ปฏิบัติงานในลักษณะมึนเมาโดยเด็ดขาด
10. ใช้เครื่องมือให้ถูกกับชนิดของงานและให้ใช้ด้วยความระมัดระวัง
11. ห้ามอยู่ในรัศมีที่จะเป็นอันตรายในบริเวณที่กำลังมีการยกของ หรือเคลื่อนย้ายวัสดุโดยเครน รถโฟล์คลิฟท์ หรือเครื่องจักรกลอื่นๆ
12. ห้ามใช้ ปรับ หรือซ่อมแซมเครื่องจักรกลต่างๆ ที่ตัวเองไม่มีหน้าที่หรือไม่ได้รับอนุญาต
13. ให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันต่างๆ และรักษาอุปกรณ์เหล่านั้นให้อยู่ในสภาพดีเสมอ
14. ปฏิบัติตามกฎหมายของการป้องกันอัคคีภัยอย่างเคร่งครัด
15. วัตถุไวไฟ หรือ น้ำมันเชื้อเพลิงต้องเก็บในสถานที่ที่กำหนดไว้เท่านั้น
16. ในการซ่อมแซมอุปกรณ์ต่างๆ ทางไฟฟ้า ต้องให้ช่างไฟฟ้าหรือผู้ที่รู้วิธีเท่านั้นปฏิบัติหน้าที่นี้
17. ห้ามวางวัสดุหรือสิ่งของอื่นๆ กีดขวางถึงน้ำยาดับเพลิง หรืออุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย
18. เมื่อได้รับบาดเจ็บไม่ว่าจะเล็กน้อยเพียงไรก็ตามจะต้องรายงานให้หัวหน้าทราบและรับการปฐมพยาบาล ทันที เพราะถ้าปล่อยไว้อาจเกิดอันตรายภายหลัง

19. ถ้าหัวหน้าเห็นว่าผู้ได้บังคับบัญชาไม่อยู่ในสภาพที่จะทำงานอย่างปลอดภัยได้ต้องสั่งให้หยุดพักทำงานทันที
20. ผู้ปฏิบัติงานทุกคนต้องปฏิบัติตามกฎจราจรโดยเคร่งครัดไม่ว่าจะเป็นในบริเวณทำงานหรือนอกบริเวณทำงาน
21. เมื่อผู้ปฏิบัติงานได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงานอยู่ในสภาพที่ทำงาน ต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบว่าด้วยความปลอดภัยของสถานที่ทำงานนั้น โดยเคร่งครัด และไม่ถือว่ากฎระเบียบดังกล่าวนั้นเสมือนระเบียบของบริษัทฯ ด้วย
22. การทำงานในที่ซับซ้อน/ลับตา ซึ่งอาจเกิดอันตรายได้ต้องอยู่ในสายตาของเพื่อนร่วมงานตลอดเวลา

ความปลอดภัยในการทำงานว่าด้วยเขตก่อสร้าง

กฎที่ต้องปฏิบัติ

1. ต้องจัดการทำรั้วพร้อมปิดป้ายประกาศ “เขตก่อสร้าง บุคคลภายนอกห้ามเข้า” โดยบริเวณที่ทำการก่อสร้าง
2. บริเวณเขตอันตรายต้องจัดทำรั้ว พร้อมปิดป้ายประกาศ “อันตรายเขตก่อสร้าง” และมีสัญลักษณ์สีแดงให้เห็นชัดเจนในเวลากลางคืน
3. พื้นที่สูง พื้นที่ที่มีช่องเปิดต่างๆ ต้องทำแผ่นปิดและกันพร้อมทำราวกันตกที่มั่นคงแข็งแรง
4. ไม่อนุญาตให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในเขตก่อสร้างและเขตอันตราย
5. ไม่อนุญาตให้ผู้ปฏิบัติงานเข้าไปในเขตก่อสร้างนอกเวลางาน เว้นแต่ได้รับอนุญาต จากนายจ้าง
6. ห้ามผู้ปฏิบัติงานพักอาศัยในบริเวณเขตก่อสร้าง



อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

ในพื้นที่ก่อสร้าง มีความเสี่ยงสูงและมีอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงานโดยตรง เพื่อเป็นการป้องกันและลดความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุในเขตพื้นที่ปฏิบัติงาน จึงควรกำหนดให้เป็นระเบียบการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลไว้ดังนี้

กฎที่ต้องปฏิบัติ

1. ให้คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และความปลอดภัยในการทำงานของหน่วยงาน กำหนดพื้นที่ที่เป็นอันตรายเพื่อให้บังคับการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
2. หมวกนิรภัยและแว่นตานิรภัย ใช้ป้องกันศีรษะและดวงตา ต้องเป็นชนิดที่คณะกรรมการกลางความปลอดภัย อาชีวอนามัย และความปลอดภัยในการทำงานของบริษัทฯ อนุมัติ หรือตามเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยแนะนำให้ใช้ และต้องสวมใส่อุปกรณ์เหล่านี้ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน ตามความเหมาะสมกับชนิดของงาน
3. หัวหน้างานต้องดูแลและควบคุมให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่ PPE ตามความเหมาะสมของงานนั้นๆ
4. ช่างเชื่อมต้องสวมใส่ “หน้ากากเชื่อม” ตลอดเวลาในขณะที่ทำการเชื่อมชิ้นงาน
5. ต้องใช้อุปกรณ์ลดเสียง หรือที่อุดหู ขณะทำงานในสภาพที่มีเสียงรบกวนดังมากเกินไปเกิน 85 เดซิเบล (เอ)
6. งานเจาะคอนกรีต, ตบแต่ง (เจียร์), ตัด, การเคลื่อนย้ายสารเคมี, น้ำกรด ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันใบหน้าและ ดวงตาทุกครั้ง
7. เมื่อทำงานในที่ที่เป็นอันตรายจากสารพิษ, แก๊สพิษ หรือบริเวณที่มีอากาศไม่บริสุทธิ์ ต้องใช้เครื่องช่วยหายใจ หรือเครื่องกรองอากาศ เครื่องดูดควัน หรือใช้พัดลมระบายอากาศ
8. ขณะปฏิบัติงานบนที่สูง มีความเสี่ยงต่อการพลัดตกต้องสวมเข็มขัดนิรภัย และเกี่ยวค้ำตลอดเวลา
9. ถุงมือ ต้องเลือกให้ถูกต้องเหมาะสมกับชนิดของงานนั้นๆ
10. ในเขตพื้นที่ปฏิบัติงานต้องสวมใส่รองเท้านิรภัยให้รัดกุมตลอดเวลาขณะทำงาน
11. ไม่ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ชำรุด

ข้อแนะนำ

1. แต่งกายให้เรียบร้อยและรัดกุมตลอดเวลาในขณะที่ปฏิบัติงาน
2. อุปกรณ์ป้องกันอย่างอื่นที่เห็นว่าสมควรต้องใช้ควรแจ้งหัวหน้างานทราบทันที
3. เมื่อรู้สึกถึงความไม่ปลอดภัยหรือรู้สึกถึงอันตรายที่จะเกิดกับส่วนหนึ่งส่วนใดของร่างกาย ให้แจ้งต่อหัวหน้า เพื่อหาทางแก้ไขหรือป้องกันก่อนการปฏิบัติงานต่อไป

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ปัจจัยเสี่ยง	ปลอกอุดหูครอบหู	ผ้าปิดจมูก	หมวกกักกันสารเคมี	หน้ากากเชื่อม	กระบังหน้า	แว่นตานิรภัย	อุปกรณ์กันตก	ถุงมือหนัง	ถุงมือกันสารเคมี	รองเท้านิรภัย	ถุงมือผ้า
เสียงดัง	✓									✓	
ฝุ่นละออง		✓								✓	
ที่สูง							✓			✓	
งานเชื่อม				✓				✓		✓	
ตัด/เจียรนัย	✓				✓	✓		✓		✓	
สารเคมีอันตราย (ไม่เป็นอันตรายต่อระบบทางเดิน)					✓	✓			✓	✓	
สารเคมีอันตราย (เป็นอันตรายต่อระบบทางเดิน)			✓		✓	✓			✓	✓	
เครื่องมือทั่วไป										✓	✓
ลมมีแรงดัน						✓				✓	✓
น้ำมีแรงดัน					✓	✓			✓	✓	

ตารางนี้เป็นการแสดงการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลพื้นฐานสำหรับงานทั่วไป ผู้ปฏิบัติงานจำเป็นต้องศึกษาตามและปฏิบัติตามระเบียบขั้นตอนการทำงานอย่างปลอดภัยเรื่องการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลหรือปฏิบัติตามคำแนะนำในข้อมูลความปลอดภัยการใช้สารเคมี (M.S.D.S)

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล



หมวกนิรภัย



แว่นตานิรภัย



หน้ากากกรองสารเคมี



ครอบหูลดเสียง



ปลั๊กอุดหู



ถุงมือ



เสื้อสะท้อนแสง



เข็มขัดนิรภัยสายเดี่ยว



เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัว



รองเท้าบู๊ท



รองเท้านิรภัย

การประชุมเรื่องความปลอดภัยอาชีวอนามัยและการแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน (คปอ.)

ตามที่กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานได้มีกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร และการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2549 หมวด 2 ข้อ 23 กำหนดให้สถานประกอบกิจการที่มีลูกจ้างตั้งแต่ 50 คนขึ้นไป ให้นายจ้างจัดให้มีคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบกิจการ

องค์ประกอบของคณะกรรมการฯ					
จำนวนลูกจ้าง	ประธาน (นายจ้างหรือ ผู้แทนนายจ้าง ระดับบริหาร)	ผู้แทน นายจ้าง ระดับบังคับ บัญชา	ผู้แทน ลูกจ้าง	เลขานุการ	รวม
50-99	1	1	2	เทคนิคขั้นสูง หรือวิชาชีพ	5
100-499	1	2	3	วิชาชีพ	7
500 คนขึ้นไป	1	4	5	วิชาชีพ	11

โดยมีหน้าที่ดังนี้

1. พิจารณานโยบายและแผนงานด้านความปลอดภัยในการทำงาน รวมทั้งความปลอดภัยนอกงาน เพื่อป้องกันและลดการเกิดอุบัติเหตุ การประสบอันตราย การเจ็บป่วยหรือการเกิดเหตุเดือดร้อน รำคาญอันเนื่องมาจากการทำงาน หรือความไม่ปลอดภัยในการทำงานเสนอต่อนายจ้าง
2. รายงานและเสนอแนะมาตรการหรือแนวทางปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้ถูกต้องตามกฎหมายว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงานและหรือมาตรฐานความปลอดภัยในการทำงาน เพื่อความปลอดภัยในการทำงานของลูกจ้าง ผู้รับเหมาและบุคคลภายนอกที่เข้ามาปฏิบัติงานหรือเข้ามาใช้บริการในสถานประกอบกิจการต่อนายจ้าง
3. ส่งเสริม สนับสนุนกิจกรรมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบกิจการ
4. พิจารณาข้อบังคับและคู่มือตามข้อ 3 รวมทั้งมาตรฐานด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการเสนอต่อนายจ้าง

5. สำนักรวบรวมการปฏิบัติการณ์ด้านความปลอดภัยในการทำงาน และตรวจสอบสถิติการประสพอันตรายที่เกิดขึ้นในสถานประกอบการนั้น อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง
6. พิจารณาโครงการหรือแผนการฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานรวมถึงโครงการหรือแผนการฝึกอบรมเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบในด้านความปลอดภัยของลูกจ้าง หัวหน้างาน ผู้บริหาร นายจ้างและบุคลากรทุกระดับเพื่อเสนอความเห็นต่อนายจ้างต่อนายจ้าง
7. วางระบบการรายงานสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัยให้เป็นหน้าที่ของลูกจ้างทุกคนทุกระดับต้องปฏิบัติ
8. ติดตามผลความคืบหน้าเรื่องที่เสนอนายจ้าง
9. รายงานผลปฏิบัติงานประจำปี รวมทั้งระบุปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะในการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการเมื่อปฏิบัติหน้าที่ครบหนึ่งปีเพื่อเสนอต่อนายจ้าง
10. ประเมินผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบการ
11. ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมาย

กฎที่ต้องปฏิบัติ

1. จัดประชุมระหว่างฝ่ายควบคุมงานโครงการกับแผนกความปลอดภัยภายใน 15 วันหลังจากได้รับการแต่งตั้งประจำหน่วยงาน โดยมีวัตถุประสงค์ให้มีการพูดคุยชี้แจงหลักการเกี่ยวกับการควบคุมตามกฎระเบียบความปลอดภัยในการทำงานบทบาทหน้าที่ของบุคลากรแต่ละตำแหน่งในโครงการมาตรการการลงโทษและมาตรการส่งเสริมความปลอดภัยในการทำงาน
2. จัดให้มีการประชุมคณะกรรมการความปลอดภัยอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง โดยแจ้งกำหนดการประชุมและระเบียบวาระการประชุมให้กรรมการทราบอย่างน้อย 3 วันก่อนถึงวันประชุม และให้คณะกรรมการเข้าประชุมตามที่ได้กำหนด
3. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเป็นผู้ทำหน้าที่บันทึกการประชุมและรายงานการประชุม

การอบรมความปลอดภัยก่อนเข้าทำงาน

วัตถุประสงค์

- 1.1 เพื่อให้พนักงานทุกคนมีความรู้ความเข้าใจเรื่องความปลอดภัยก่อนเข้าทำงาน
- 1.2 เพื่อให้พนักงานทุกคนตระหนักในเรื่องอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นทำให้เสียทั้งชีวิต และทรัพย์สิน
- 1.3 เพื่อให้พนักงานทุกคน ได้ตระหนักถึงความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในโครงการ

ขอบเขต

นโยบายความปลอดภัย กฎระเบียบและคู่มือการปฏิบัติงานในโครงการต่างๆ

- 3.1 ความปลอดภัยเมื่อเข้าเขตก่อสร้าง
- 3.2 ความปลอดภัยในการทำงานว่าด้วยเขตก่อสร้าง
- 3.3 การจัดอบรมความปลอดภัยประจำสัปดาห์ (Morning talk)
- 3.4 การชี้แจงจุดรวมพล/แผนการอพยพฉุกเฉิน
- 3.5 สัญลักษณ์และป้ายเตือนความปลอดภัย
- 3.6 การสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองอันตรายส่วนบุคคล (PPE)
- 3.7 ความปลอดภัยเกี่ยวกับอุปกรณ์ไฟฟ้า
- 3.8 ความปลอดภัยในงานยก ช้าย สิ่งของ
- 3.9 งานขุด บ่อ หลุมลึก
- 3.10 การเจียร์ งานตัด
- 3.11 การทำงานที่ใช้ความร้อน (Hot Work)
- 3.12 การเคลื่อนย้ายวัสดุด้วยแรงคน
- 3.13 การทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร
- 3.14 การป้องกันและระงับอัคคีภัย
- 3.15 ความปลอดภัยในการใช้ถังดับเพลิง
- 3.16 ความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูง
- 3.17 เทคนิคและวิธีการปฐมพยาบาลเบื้องต้น
- 3.18 อุบัติเหตุและการรายงานอุบัติเหตุ

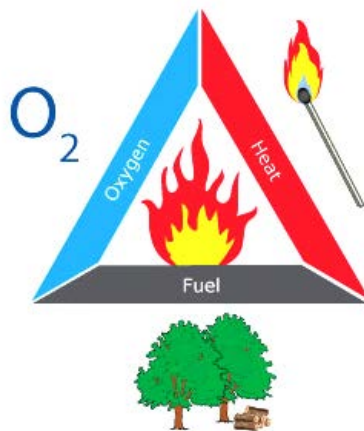
การป้องกันและระงับอัคคีภัย

ทฤษฎีของการเกิดไฟ

ในการเกิดสันดาปหรือเผาไหม้ (Combustion) คือการเกิดปฏิกิริยาทางเคมี ซึ่งเชื้อเพลิงได้รวมตัวกับออกซิเจนในอากาศแล้วเกิดการรวมตัวกับพลังงานความร้อน เมื่อมี 3 อย่างพร้อมๆ กัน การเกิดเผาไหม้ก็จะเกิดขึ้น ถ้าขาดอย่างใดอย่างหนึ่งการเผาไหม้จะเกิดขึ้นไม่ได้

สามเหลี่ยมของไฟ (THE FIRE TRIANGLE)

จะเห็นว่าไฟจะเกิดขึ้นได้ต้องมีองค์ประกอบ 3 อย่างคือ เชื้อเพลิง (ในรูปแบบของไฮโดรคาร์บอน) ออกซิเจน (ออกซิเจน) และ ความร้อน (ถึงอุณหภูมิที่ติดไฟได้) และการที่จะดับไฟนั้นต้องเอาอย่างใดอย่างหนึ่งออกไป



ไฟแบ่งออกเป็น 4 ประเภท คือ

ประเภท ก. (CLASS A) คือ ไฟที่เกิดจากการลุกไหม้ของไม้ กระดาษ เศษผ้า เราสามารถดับไฟชนิดนี้ได้ด้วยน้ำ

ประเภท ข. (CLASS B) คือ ไฟที่เกิดจากการลุกไหม้ของน้ำมันเชื้อเพลิง ควรจะดับไฟชนิดนี้ด้วย โฟม, คาร์บอนไดออกไซด์, และน้ำยาเคมี

ประเภท ค. (CLASS C) คือ ไฟที่เกิดจากการที่ไฟฟ้าลัดวงจร ควรจะดับไฟชนิดนี้ด้วย คาร์บอนไดออกไซด์ น้ำยาเคมี และผงเคมีแห้ง

ประเภท ง. (CLASS D) คือ ไฟที่เกิดจากการลุกไหม้ของแร่ธาตุเคมี เช่น โปแตสเซียม, อลูมิเนียม, สังกะสี, โซเดียม และลิเทียม ไฟที่เกิดการลุกไหม้ ของแร่ธาตุเหล่านี้เราสามารถดับได้ด้วยผงเคมีแห้ง

กฎที่ต้องปฏิบัติ

1. ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณที่มีป้ายห้ามสูบ
2. เก็บขยะต่างๆ เช่น เศษผ้า, เศษกระดาษ หรือขยะอื่นๆ ที่ติดไฟได้ง่ายลงที่ที่จัดไว้ให้เรียบร้อย
3. ของเหลวหรือวัตถุไวไฟต่างๆ ต้องกำหนดสถานที่จัดเก็บและแยกชนิดของวัตถุไวไฟ ตามข้อกำหนดป้ายแนะนำ และต้องเก็บไว้ในสถานที่ไว้ให้เท่านั้น

4. ห้ามเทน้ำมันเชิงเพลิงหรือของเหลวไวไฟลงไปในท่อน้ำหรือท่อระบายสิ่งโสโครกอื่นๆ
5. ห้ามทำให้เกิดประกายไฟในบริเวณที่เก็บวัตถุไวไฟ
6. ก่อนใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าต้องตรวจบริเวณรอยต่อ หรือข้อต่อต่างๆ ว่าแน่นหนาดีหรือไม่ ถ้าหลวมอาจจะเกิดประกายไฟหรือความร้อน ซึ่งอาจจะเกิดไฟไหม้ขึ้นได้ถ้ามีสารไวไฟตั้งอยู่ใกล้ๆ
7. ห้ามเพิ่มเติม คัดแปลงเตารับกระแสไฟฟ้า นอกเหนือไปจากที่ติดตั้งไว้แล้ว
8. การทำงานที่มีประกายไฟ และความร้อนใกล้กับวัตถุที่อาจติดไฟได้ต้องจัดเตรียมเครื่องดับเพลิงตามจำนวนและ ชนิดที่เหมาะสมที่จะสามารถดับเพลิงได้ทันที

ข้อแนะนำ

1. เมื่อเกิดเพลิงไหม้ ให้ผู้ที่ประสบเหตุเข้าระงับหรือดับไฟโดยอุปกรณ์ดับเพลิงที่มีอยู่ ถ้าไม่สามารถดับด้วยตนเองได้ให้แจ้งผู้บังคับบัญชาทราบโดยเร็ว
2. ห้ามใช้น้ำมันเบนซินล้าง หรือทำความสะอาดเครื่องมือเครื่องจักร หรือชิ้นส่วนต่างๆ ของเครื่องจักรกล การทำความสะอาดสิ่งเหล่านี้ควรใช้สารเคมี (SOLVENT) ที่ผลิตขึ้นเพื่อการนี้เฉพาะ
3. ก่อนเลิกงานในแต่ละวันให้ตัดสวิทช์ไฟสำหรับอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ไม่ได้ใช้งานทุกจุด

ความปลอดภัยในการใช้ถังดับเพลิง

ประเภทของถังดับเพลิงที่ใช้ในหน่วยงาน

หน่วยงานต่างของบริษัท ส่วนใหญ่จะใช้ถังดับเพลิงอยู่ 2 ประเภท ดังนี้

1. ชนิดผงเคมีแห้ง (Dry Chemical) ความสามารถในการดับเพลิง และอายุในการเก็บขึ้นอยู่กับชนิดของผงเคมี คือ
 - a. โซเดียมไบคาร์บอเนต (Sodium Bicarbonate) ใช้ดับไฟชนิด B และ C
 - b. ไมโนแอมโมเนียมฟอสเฟต (Mono ammonium phosphate) ใช้ดับไฟชนิด A,B และ C
 - c. โพแทสเซียมไบคาร์บอเนต (Potassium Bicarbonate) ใช้ดับไฟชนิด B และ C
 - d. โซเดียมคลอไรด์ (Sodium Chloride) ใช้ดับไฟชนิด D
2. ชนิดคาร์บอนไดออกไซด์(CO₂)ดับเพลิงประเภท B และ C อายุการใช้งาน สามารถเก็บได้นานมากกว่า 10 ปี



ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง (Dry Chemical)



ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง (Dry Chemical)

วิธีการใช้ถังดับเพลิง

- 1 ดึง** ทำการดึงสายฉีดจากที่เก็บ
Draw out the hose



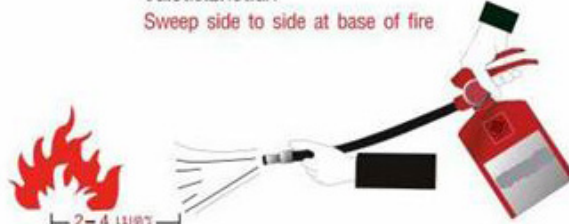
- 2 ปลด** ทำการดึงสลักเพื่อปลดล๊อคควาล์วที่หัวถัง
Pull out safety pin



- 3 กด** ทำการกดก้านฉีดเพื่อทำการฉีดสารเคมีออกมาพร้อมจับปลายสายให้แน่น
Squeeze the handle

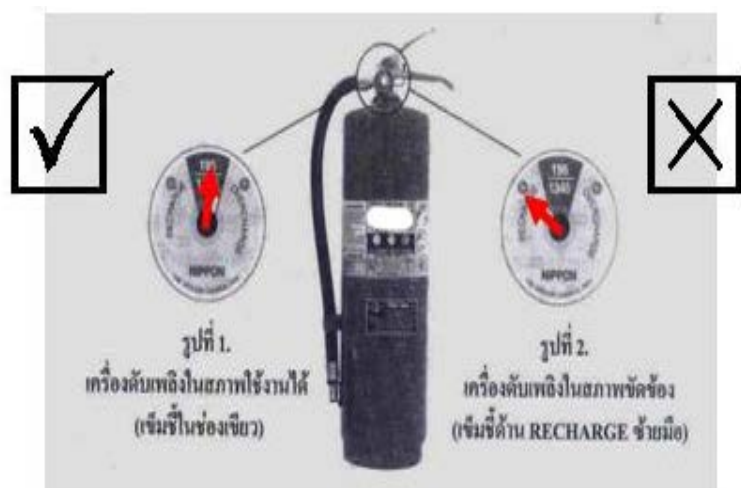


- 4 ส่าย** เข้าใกล้ 2-4 เมตร ด้านเหนือลม พร้อมฉีดไปยังฐานของไฟ โดยส่ายสายฉีดไปมาซ้าย-ขวา จนเปลวไฟดับสนิท
Sweep side to side at base of fire



วิธีตรวจสอบถังดับเพลิง

1. ตรวจสอบสภาพพื้นที่ติดตั้งถังดับเพลิง ต้องไม่กีดขวางบริเวณทางเข้าขณะที่น่าถังดับเพลิงไปใช้งาน
2. ต้องไม่มีวัสดุสิ่งของไปแขวนไว้กับถังดับเพลิง
3. ตรวจสอบสลักพร้อมซีลล๊อคของถังดับเพลิง ตรงคันปั๊มต้องอยู่ในสภาพเรียบร้อย
4. ตรวจสอบเกจวัดความดันหากเข็มของเกจวัดแรงดัน ตกลงทางซ้ายมือ แสดงว่า น้ำยาหรือแรงดันทั้งหมด เข็มของเกจวัดแรงดัน อยู่ตรงกลาง แสดงว่า แรงดันและน้ำยาอยู่ในสภาพปกติ เข็มของเกจวัดแรงดัน อยู่ในตำแหน่งด้านขวามือ แสดงว่า แรงดันสูงกว่าปกติ แต่ยังคงใช้งานได้ต้องหมั่นตรวจสอบเป็นประจำ
5. ตรวจสอบสภาพสายต้องไม่มีสภาพการแตกหัก ชำรุด หรืออุดตัน
6. ตรวจสอบสภาพถังต้องไม่มีรอยบุบหรือมีสนิมเหล็กเกาะบริเวณถังดับเพลิงมากเกินไป
7. ควรเชาถังดับเพลิงทุกๆ 6 เดือน เพื่อให้หม้เคมีไหลเวียน ช่วยยืดอายุการใช้งานของถังดับเพลิง



ความปลอดภัยในการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า

กฎที่ต้องปฏิบัติ

แผงไฟที่ใช้กับเครื่องตัด, คัด

1. แผงไฟจะต้องต่อหลักดินอย่างถูกต้องและแน่นหนา
2. สายไฟจะต้องเป็นฉนวน 2 ชั้น VCT , NYY และเหมาะสมกับเครื่องตัด, คัด
3. เครื่องตัด, คัด จะต้องต่อหลักดินอย่างถูกต้องและแน่นหนา
4. สวิตช์ปิด-เปิดเครื่องตัด, คัด จะต้องอยู่ในสภาพดีและปลอดภัย ไม่ชำรุด
5. เมื่อเลิกใช้งานจะต้องปิดสวิตช์ที่แผงไฟทันที

แผงไฟฟ้าที่ใช้กับตู้เชื่อม

1. สายไฟจะต้องเป็นสายฉนวน 2 ชั้น VCT, NYY และเหมาะสมกับตู้เชื่อม
2. สายไฟหลังตู้เชื่อมจะต้องเป็นสายฉนวน 2 ชั้น และต่ออย่างถูกต้องแน่นหนา
3. จุดต่อสายไฟจะต้องพันด้วยเทปพันสายไฟอย่างแน่นหนา
4. เครื่องเชื่อมทุกชนิดจะต้องต่อหลักดินอย่างถูกต้องและแน่นหนา
5. สวิตช์ปิด-เปิด เครื่องเชื่อมจะต้องไม่ชำรุด
6. จุดปรับแรงไฟ ลัดไฟเชื่อมจะต้องไม่ชำรุด
7. สายไฟเชื่อมและสายดิน (Ground) หน้าตู้เชื่อมจะต้องต่อด้วยหางปลา อย่างเหมาะสมและพันจุดต่อด้วยเทปพันสายไฟอย่างแน่นหนา
8. การใช้แผงไฟฟ้าและอุปกรณ์ประกอบ รวมถึงชนิด ประเภทของสายไฟฟ้าที่ใช้งานใน โครงการฯ ต้องให้เป็นไปตามข้อกำหนดข้อประกาศความปลอดภัยในการทำงานว่าด้วยเรื่อง ระเบียบข้อกำหนดการติดตั้งระบบไฟฟ้า สำหรับอุปกรณ์ เครื่องมือไฟฟ้า และแนวรั้วโลหะ ในงานก่อสร้าง

แผงไฟที่ใช้งานทั่วไป

1. แผงไฟจะต้องต่อหลักดินอย่างถูกต้องและแน่นหนา
2. สายไฟจะต้องเป็นสายฉนวน 2 ชั้น หรือเป็น THW-A ร้อยท่อ
3. ปลั๊กไฟทุกตัวจะต้องผ่านสวิตซ์ตัดไฟอัตโนมัติ (ELCB)
4. แผงไฟทุกแผงจะต้องมีการตรวจสอบทุกวัน โดย ช่างไฟฟ้า
5. เมื่อเลิกใช้งานจะต้องปิดสวิตช์ที่แผงจ่ายไฟทันที



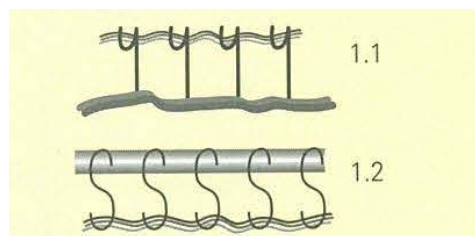
ความปลอดภัยในงานเชื่อม

กฎที่ต้องปฏิบัติ

1. ก่อนเริ่มงานเชื่อมต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายให้เหมาะสมกับงาน เช่น ถุงมือหนัง หน้ากาก และกระจกใสแสง ปกอกแขนหนัง ผ้าปิดจมูก
2. ก่อนที่จะเชื่อมจะต้องแน่ใจว่าไม่มีวัสดุติดไฟอยู่ใกล้กับบริเวณที่จะทำการเชื่อม
3. งานเชื่อมภาชนะที่มีสารไวไฟอยู่ภายใน เช่น ถังน้ำมันจะต้องล้างทำความสะอาด เสียก่อน และก่อนเชื่อมจะต้องแน่ใจว่าไม่มีไอระเหยของสารไวไฟตกค้างอยู่
4. งานเชื่อมวัสดุหรือภาชนะที่เป็นพิษต่อร่างกาย เช่น ตะกั่ว โลหะอาบสังกะสี จะต้องมีการคลุมกัน หรือสวมเครื่องกรองอากาศ หรือจัดให้มีที่ระบายอากาศที่เหมาะสม เพราะควันจากการเชื่อมมีอันตรายต่อสุขภาพ
5. เครื่องเชื่อมทุกชนิดต้องต่อหลักดิน อย่างถูกต้องและแน่นหนา
6. สายไฟเชื่อมต้องอยู่ในสภาพดี ข้อต่อต้องแน่นหนา และหุ้มฉนวนให้เรียบร้อย
7. สายเชื่อมจะต้องไม่แช่น้ำในขณะที่กำลังทำงานอยู่
8. ในกรณีที่ต้องเชื่อมในสถานที่เปียกชื้นต้องสวมรองเท้ายาง และหาวัสดุที่เป็นฉนวนไฟฟ้ารองพื้นตรงจุดที่ทำการเชื่อม
9. การทำงานเชื่อมในที่สูง ต้องสวมใส่เข็มขัดนิรภัยรัดเอวและเกี่ยวยึดกับสิ่งที่ยึดแน่นแข็งแรงตลอดเวลา
10. งานเชื่อมบนที่สูงต้องจัดให้มีอาคารรองลูกไฟทุกครั้ง
11. ต้องเตรียมถังดับเพลิงประจำอยู่บริเวณที่ปฏิบัติงานตลอดระยะเวลาพร้อมใช้งาน
12. เมื่อเลิกงานต้องปิดสวิทช์ไฟฟ้าที่จ่ายไปยังตู้ทันที
13. อย่ามองแสงไฟเชื่อมด้วยสายตาเปล่าเด็ดขาด

ข้อแนะนำ

1. สายไฟเชื่อมและสายดิน(DROUND) ต้องไม่วางขวางทาง เพราะจะทำให้เกิดการสะดุดหรือหกล้มแก่บุคคลอื่นๆ ได้เมื่อเลิกใช้งานแล้วต้องม้วนเก็บให้เรียบร้อย
 - 1.1 เดินสายไฟใช้เสารูปตัววาย (Y) ปักกับพื้น
 - 1.2 เดินสายใช้ห่วงรูปตัวเอส (S) แวนกับ Pipe
 - 1.3 เดินสายไฟใช้ราง/ร่องเพื่อจัดให้สายวางอยู่ในแนวเดียวกัน
2. บริเวณที่จะต้องทำการเชื่อม ควรมีอากาศถ่ายเทได้ดี
3. บริเวณที่ทำการเชื่อมควรมีสิ่งปิดกันเพื่อป้องกันแสงหรือสะเก็ดไฟกระเด็นไปถูกบุคคลอื่น
4. ต้องแต่งตัวให้รัดกุมเรียบร้อย
5. การต่อสายดินต้องต่อให้แน่น ข้อต่ออยู่ในสภาพดีและพยายามให้ใกล้ชิ้นงานเชื่อมมากที่สุด
6. การลากสายเชื่อมที่ค



ความปลอดภัยในงานตัดด้วยแก๊ส

กฎที่ต้องปฏิบัติ

1. ก่อนเคลื่อนย้ายแก๊ส/ลม ต้องถอดหัวปรับความดันออก และขณะเคลื่อนย้ายต้องปิดผาครอบหัวถังด้วยทุกครั้ง ห้าม แบก-กိုင်
2. เมื่อต้องวางสายลม สายแก๊ส ข้ามผ่านทางต้องแขวนสูงเหนือศีรษะ หรือต้องใช้ไม้วางกั้นทั้งสองข้าง เพื่อกันคนหรือกันรถทับ
3. ตรวจสอบสายของถังลม/แก๊ส เสมอๆ และทุกครั้งก่อนนำออกใช้งาน สายต้องไม่ร้าวแตก ข้อต่อต้องไม่หลวม และห้ามใช้สายที่มีรอยไหม้
4. ชุดตัดแก๊สต้องติดตั้งวาล์วกันไฟย้อนกลับ(CHECK VALVE) หรือ Flash Back
5. หัวตัดแก๊ส, หัวปรับความดัน ถ้าเกิดบกพร่องต้องแจ้งผู้บังคับบัญชาเพื่อรับการซ่อมแซมทันที
6. การต่อท่อแก๊ส/ลม ต้องใช้เข็มขัดรัดท่อ ให้ใช้ลวดผูก
7. ผู้ปฏิบัติงานจะต้องเป็นผู้ที่มีประสบการณ์และมีความชำนาญในการชุดตัดแก๊สเป็นอย่างดี
8. ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างครอบคลุม เช่น ถุงมือหนัง แว่นครอบกันแสง ผ้าปิดจมูกป้องกันควัน
9. ขณะปฏิบัติงานจะต้องมีวัสดุทนไฟเป็นฉากกั้นหรือรองรับมิให้สะเก็ดไฟกระเด็นหรือร่วงหล่น ซึ่งอาจจะทำให้เกิดอันตรายและความเสียหายอื่นๆ ได้
10. ห้ามใช้มาตรปรับความดันแก๊ส/ลม ที่ชำรุดเสีย
11. หัวปรับความดันของแก๊ส/ลม ต้องอยู่ในสภาพที่ดีเจ้าหน้าที่คลังพัสดุควรหมั่นตรวจสอบมาตรวัดความดันของถังแก๊สอยู่เสมอ
12. ท่อลม-ท่อแก๊สต้องอยู่ในลักษณะตั้ง และต้องผูกโซ่หรือเชือกเพื่อกันล้มไว้ทุกครั้ง และไม่ควรตั้งไว้ใกล้สายไฟฟ้า ท่ออะเซเทลีน (Acetelene)

ข้อแนะนำ

1. ขณะตัดโลหะด้วยแก๊ส ควรใส่ถุงมือเพื่อป้องกันความร้อน และสะเก็ดไฟ ระวังไม่ให้สายแก๊ส/ลมพาดอยู่ใกล้กับสายไฟฟ้า
2. การใช้แก๊สตัดภาชนะที่ใส่วัตถุไวไฟ เช่น น้ำมัน จะต้องเปิดฝาหรือทำความสะอาดก่อนทำการตัดทุกครั้ง
3. ผู้ปฏิบัติงานควรจัดให้มีถังดับเพลิงติดตั้งไว้ และสะดวกต่อการนำมาใช้ในกรณีฉุกเฉิน

ความปลอดภัยในงานเจียร์

กฎที่ต้องปฏิบัติ

1. ก่อนทำการเจียร์ทุกครั้งต้องสวมแว่นตานิรภัยป้องกันสะเก็ดที่เกิดจากการเจียร์ พร้อมถุงมือ และปลั๊กอุดหู
2. ตรวจสอบเครื่องมือเจียร์ให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยในขณะที่ทำงาน เช่น มีกำบังใบ (GUARD) ไม่มีรอยถลอกที่เปลือกสายไฟ หรือชำรุดกับเครื่องมือ
3. ก่อนทำการเปลี่ยนใบหินเจียร์ทุกครั้งในกรณีที่ใช้เครื่องเจียร์ไฟฟ้าต้องดับสวิทช์เครื่องและดึงปลั๊กไฟออก
4. เวลาขกเครื่องเจียร์ให้จับที่ตัวเครื่อง อย่าหิ้วที่สายลมหรือสายไฟ โดยเด็ดขาด
5. เมื่อเลิกปฏิบัติงานหรือไม่อยู่บริเวณเจียร์จะต้องถอดปลั๊กเครื่องเจียร์ขึ้นงานออกจากแผงจ่ายไฟทันที
6. เมื่อจำเป็นต้องเปลี่ยนใบหินเจียร์จะต้องใช้ประแจที่สำหรับเปลี่ยนใบหินเจียร์เท่านั้น
7. ในกรณีที่เป็นเครื่องลมก็ให้ปิดวาล์วตัวเครื่องพร้อมทั้งปลดสายออกจากหัวจ่ายลมทุกครั้ง

ข้อแนะนำ

1. ต้องระวังไม่ให้ประกายไฟจากการเจียร์พุ่งเข้ากลุ่มคนที่กำลังทำงาน เมื่อจำเป็นต้องเจียร์ขึ้นงานในบริเวณที่มีผู้อื่นทำงานอยู่ใกล้ๆ ควรหาแผงกำบังสะเก็ดหินเจียร์เพื่อป้องกันไม่ให้กระเด็นไปถูกผู้อื่นด้วย
2. ผู้ควบคุมงานต้องอบรมให้ความรู้การใช้เครื่องเจียร์อย่างปลอดภัยให้กับผู้ปฏิบัติงานใหม่ก่อนเริ่มงาน

ความปลอดภัยในการใช้เครื่องจักรกลหนัก

เครื่องจักรกลหนักในที่นี้หมายถึง รถขุด, รถค้ำ, รถบด, รถแทรกเตอร์, รถเทรลเลอร์, รถดั้มพ์ และรถเครนทุกชนิด

กฎที่ต้องปฏิบัติเบื้องต้นโดยทั่วไปในการปฏิบัติงานกับเครื่องจักรกลหนัก

การปฏิบัติก่อนเริ่มงาน

1. ต้องจัดทำแผนการปฏิบัติงานที่มีเครื่องจักรกลหนักทุกครั้ง
 - แบ่งความรับผิดชอบของผู้ปฏิบัติงาน เช่น ผู้ให้สัญญาณ จัดเตรียมพื้นที่ จัดการจราจร จัดระเบียบการเข้า-ออกของเครื่องจักร/ยานพาหนะ ความสะอาดถนน/ทางสาธารณะ
2. ต้องตรวจสอบพื้นที่ทำงานให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยเพียงพอในการปฏิบัติงานทุกครั้งโดยผู้ควบคุมงานที่เกี่ยวข้อง
3. ตรวจสอบสภาพเครื่องจักรกลหนักที่ใช้ก่อนเริ่มงานทุกครั้ง ดังนี้
 - ก่อนเข้าในโครงการฯ โดยผู้รับผิดชอบ เช่น ผู้ดูแลเครื่องจักรหน่วยงาน เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ช่างยนต์ เป็นต้น
 - ก่อนใช้งาน ณ จุดงาน โดยพนักงานขับเครื่องจักร ผู้ควบคุมงาน ฯลฯ
 - ขณะปฏิบัติงาน โดยพนักงานขับเครื่องจักร ผู้ควบคุมงาน ฯลฯ (โดยดลสังเกตรัสการการทำงาน ของเครื่องจักร เช่น เครื่องยนต์ การขับเคลื่อน ฯลฯ)
 - ก่อนเลิกงาน โดยพนักงานขับเครื่องจักร
4. ต้องเตรียมอุปกรณ์การก่อสร้างที่จำเป็นในการปฏิบัติงาน โดยผู้ควบคุมงาน เช่น นั่งร้าน เหล็กกันพื้นที่ ช่างขา-แดง ฯลฯ ให้พร้อม/เพียงพอในการปฏิบัติงาน
5. ปิดกั้นพื้นที่การทำงานโดยรอบที่มีเครื่องจักรกลหนักทำงาน โดยใช้ช่างขา-แดง หรือแผงกันเหล็ก และจัดทำป้ายเตือน “เครื่องจักรกำลังทำงาน” รวมทั้งผู้เฝ้าระวัง ประจำตลอดเวลาที่เครื่องจักรทำงาน เพื่อป้องกันบุคคลที่ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าในพื้นที่
6. ต้องมีการประชุมชี้แจงก่อนเริ่มงาน โดยผู้ควบคุมงานต้องแจ้งลักษณะงานที่จะทำ แผนงาน การปฏิบัติ เป้าหมายของงาน การป้องกันเพื่อความปลอดภัย หน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ปฏิบัติงานงานแต่ละคน ให้ผู้ปฏิบัติงานเข้าใจทุกคน และคอยกำกับตลอดเวลาปฏิบัติงาน

การปฏิบัติขณะปฏิบัติงานกับเครื่องจักรกลหนัก

1. ต้องมีผู้ให้สัญญาณมือที่ได้รับการแต่งตั้งผู้เดียว
2. กั้นอาณาเขตบริเวณที่เครื่องจักรจะต้องหมุน เหวี่ยง ในการทำงานโดยให้มีความปลอดภัยเพียงพอ
3. ตรวจสอบการติดตั้งป้ายเตือน “อันตรายเครื่องจักรกลกำลังทำงาน”
4. จัดให้มีผู้เฝ้าระวัง/ผู้ให้สัญญาณประจำจุดที่ได้รับมอบหมายตลอดเวลา หากมีภารกิจอื่นให้แจ้งผู้เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหาบุคคลอื่นปฏิบัติหน้าที่แทน
5. ต้องสังเกตการณ์ทำงานของเครื่องจักรตลอดเวลาหากพบสิ่งผิดปกติให้รีบแจ้งผู้ควบคุมงานทันที เพื่อตรวจสอบเบื้องต้น หรือแจ้งผู้ดูแลเครื่องจักรหน่วยงาน/ช่างยนต์ เพื่อตรวจสอบหรือแจ้งซ่อมต่อไป (อย่าพยายาม ฝืนใช้งานจำทำให้เกิดความเสียหายมากกว่าที่คิด และค่าใช้จ่ายจะสูง)
6. การขนย้าย/ยกย้ายสิ่งของ หรือวัสดุก่อสร้างต้องตรวจสอบการผูกมัดให้ถูกต้อง มั่นคงแข็งแรงก่อนการเคลื่อนย้ายทุกครั้ง แลหากเป็นดินให้คลุมผ้าใบทุกครั้งเมื่อวิ่งบนทางสาธารณะ
7. การเคลื่อนย้ายวัสดุในลักษณะห้อยหรือแขวนจากยานพาหนะ หรือเครื่องจักรที่ขับเคลื่อนได้ จะต้องมีการผูกมัดหรือผูกไว้เพื่อป้องกันการแกว่งหรือตกลงบนถนน ถ้ามีวัสดุตกจากขบวนจะต้องเก็บหรือเคลื่อนย้ายออกทันที เก็บ บวม และตะขอ ให้เรียบร้อยก่อนเคลื่อนย้ายรถเครน
8. พื้นที่การปฏิบัติงานที่ใกล้ทางสาธารณะที่มีการสัญจรของบุคคล/ยานพาหนะต้องปิดกั้น หรือแยกพื้นที่ให้ชัดเจน และหากมีการขนย้าย/ยกย้ายเข้าไปในทางสาธารณะในลักษณะเหนือทางให้ปิดกั้นการจราจรโดยเด็ดขาด ซึ่งควรขอการสนับสนุนกำลังจากเจ้าหน้าที่ภาครัฐที่เกี่ยวข้องทุกครั้ง เพื่อความปลอดภัยในชีวิต และทรัพย์สินของประชาชนที่ใช้เส้นทาง
9. การปฏิบัติงานของเครื่องจักรที่มีอุปกรณ์ต่างๆ เช่น สายไฟฟ้าแรงสูง สายสัญญาณต่างๆ ให้พนักงานควบคุมเครื่องจักรปฏิบัติตามข้อปฏิบัติที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด ห้ามฝ่าฝืนโดยเด็ดขาด
10. ผู้เฝ้าระวังต้องผ่านการอบรมจากหัวหน้างานหรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยก่อน เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับการเฝ้าระวังขณะเครื่องจักรทำงาน จนเป็นที่เข้าใจและสามารถปฏิบัติงานได้

การปฏิบัติก่อนเลิกงาน

1. ตรวจสอบพื้นที่การปฏิบัติงานให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยก่อนเลิกงานทุกครั้ง
2. หากการปฏิบัติงานที่ปิดกั้นทางสาธารณะต้องคืนสภาพการจราจรให้ยานพาหนะสามารถใช้งานได้เป็นปกติก่อนทุกครั้ง เมื่อเสร็จงาน
3. ปิดล้อมบริเวณ และทำความสะอาดพื้นที่การปฏิบัติงานทุกครั้งก่อนเลิกงาน

4. ตรวจสอบสภาพเครื่องจักรหลังใช้งานทุกครั้ง เพื่อตรวจสอบความเสียหายที่เกิดขึ้นในขณะทำงานทุกครั้ง ก่อนเลิกงาน
5. ภายหลังจากการใช้เครื่องจักรหนัก ต้องปลดระบบไฮโดรลิกของชิ้นส่วนที่ทำงานต่างๆ ให้อยู่ในลักษณะวางกับพื้นหรือวางพาดไว้บนฐานที่มีความแข็งแรงเพียงพอ
6. จอดเครื่องจักรในสถานที่จัดให้ ล้อระบบต่างๆเรียบร้อย หากจอดในที่ลาดเอียงให้หมุนห้ามล้อทุกครั้ง และปิดล้อมบริเวณด้วยป้ายหรือเครื่องกั้นที่เห็นชัดเจน
7. หากจอดเครื่องจักรในพื้นที่ทำงานที่มีคนมิด ต้องจัดหาแสงสว่างติดตั้งไว้ หรือจอดในสถานที่ที่มีผู้เฝ้าดูแลตลอดเวลา เช่น จัดพนักงานรักษาความปลอดภัย (รปภ.)

ข้อแนะนำ

1. ต้องตรวจสอบเครื่องจักรให้อยู่ในสภาพที่ทำงานได้อย่างปลอดภัย เช่น ระบบไฮโดรลิก และระบบสายพาน
2. การขับเคลื่อนหรือเคลื่อนย้ายเครื่องจักรหนักต้องทำอย่างระมัดระวัง

ในกรณีที่เครื่องจักรหนักทำงานใกล้กับบ่อ, หลุม หรือพื้นที่ที่เป็นงานขุด เครื่องจักรหนักต้องตั้งห่างจากขอบบ่อ, หลุม ไม่น้อยกว่า 2 เมตร/หรือตามวิศวกรกำหนด ให้ความปลอดภัยเพียงพอ โดยสภาพของดินขอบบ่อ



กฎข้อบังคับในการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัยของรถขุด (BACK HOE)

กฎที่ต้องปฏิบัติ

1. งานขุดตักต้องได้รับอนุญาตจากหัวหน้างานหรือ ผู้ที่รับผิดชอบก่อน และกำหนดรูปแบบและขอบเขตของการขุด
2. งานขุดตัก ต้องคำนึงถึงข้อปฏิบัติเพื่อให้เกิดความปลอดภัยอย่างเคร่งครัดและดำเนินงานให้สอดคล้องกับกฎบัญญัติตามกฎหมายและกฎข้อบังคับที่เหมาะสม
3. ถ้ามีสายไฟใต้ดินให้ติดสะพานไฟหยุดจ่ายกระแสไฟฟ้าชั่วคราวและติดป้ายในกรณีขุดจ่ายกระแสไฟฟ้าไม่ได้จะต้องมีช่างไฟฟ้าอยู่คอยให้คำแนะนำหรือหามาตรการป้องกันที่ดีและใช้เฉพาะเครื่องมือธรรมดา (Hand Tool)
4. ก่อนการปฏิบัติงานจะต้องสำรวจแผนผังโดยช่างไฟฟ้าว่า มีสายไฟ หรือ สายโทรศัพท์ อยู่ภายใต้บริเวณที่จะขุดหรือไม่ (ถ้ามีบอกรายละเอียด หรือ วาดแผนผังพอสังเขป)
5. ห้ามใช้บันจันหรือเครื่องจักรขุด ในบริเวณรัศมี 1 เมตร จากสายเคเบิลใต้ดิน
6. ถ้ามีท่อใต้ดิน ให้ทำเครื่องหมายตำแหน่งที่ตั้งให้เรียบร้อย
7. ถ้าขุดลึกเกิน 1.20 เมตร ต้องพิจารณาจัดให้มีบันไดหนีภัย และทำผนังกันดินพัง
8. บริเวณที่มีการปฏิบัติงานต้องมีที่กัน และเครื่องหมายเตือนที่เห็นชัดเจนทั้งเวลากลางวันและ กลางคืน ในพื้นที่สาธารณะต้องจัดให้มีคนให้สัญญาณ
9. ตรวจสอบบริเวณที่จะทำการขุดว่ามีสารพิษ หรือสารติดไฟหรือไม่
10. ห้ามปีนป่าเรือจักร ขณะปฏิบัติงานอยู่
11. ตรวจสอบสภาพเครื่องจักร เช่น ระบบเบรก สัญญาณเตือนอันตราย ฯลฯ ก่อนดำเนินการปฏิบัติงาน และตรวจสอบตามระยะเวลาของบริษัทผู้ผลิต
12. ถ้าพบว่าเครื่องจักรกลชำรุด เสียหาย ให้ดำเนินการซ่อมให้เรียบร้อยจึงจะนำกลับมาใช้งานได้
13. ห้ามดัดแปลงแก้ไขส่วนหนึ่งส่วนใดของเครื่องจักรกล
14. รถขุดที่ไม่มีสัญญาณไฟถอยหลังต้องติดสัญญาณเสียง เพื่อเปิดเตือนก่อนที่จะมีการถอยรถ และมีการตรวจสอบเป็นประจำทุกวัน
15. ก่อนเลิกใช้งานเครื่องจักรจะต้องลดอุปกรณ์การทำงานลงบนพื้นให้เรียบร้อย และจัดคันไค Safety Lock ให้อยู่ในตำแหน่ง Lock จากนั้นจึงดับเครื่องยนต์
16. ถ้าปฏิบัติงานในเวลากลางคืนควรจัดการเกี่ยวกับเรื่องแสงสว่างให้เพียงพอ

กฎข้อบังคับในการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัยของรถปรับดิน

กฎที่ต้องปฏิบัติ

1. ก่อนปฏิบัติงาน ต้องได้รับอนุญาตจากผู้รับผิดชอบ หรือ หัวหน้างานในการทำงานนั้นๆ
2. จัดทำรั้วล้อมรอบบริเวณที่เครื่องจักรทำงาน และมีผู้ให้สัญญาณในที่สาธารณะ
3. ห้ามปีนป่ายและโดยสารเครื่องจักรกล ขณะที่มีการปฏิบัติงาน
4. ตรวจสอบเครื่องจักร เช่น ระดับน้ำมันหล่อลื่น ระบบเบรก ระบบไฮดรอลิก สัญญาณเตือนอันตราย สมรรถนะของเครื่องจักรกล ฯลฯ ก่อนดำเนินการปฏิบัติงาน โดยผู้ควบคุมเครื่องจักร และตรวจสอบตามระยะเวลาของบริษัทผู้ผลิต/หรือระยะเวลาตามศูนย์เครื่องมือกลกำหนด
5. ห้ามนำเครื่องจักรที่ชำรุดเสียหายมาใช้งาน โดยเด็ดขาด ให้ดำเนินงานซ่อมแซมให้เรียบร้อยจึงจะสามารถนำมาใช้งานได้
6. ถ้าปฏิบัติงานในเวลากลางคืนควรจัดการเกี่ยวกับเรื่องของแสงสว่างให้เพียงพอ
7. ดับเครื่องยนต์เมื่อเติมน้ำมัน ห้ามสูบบุหรี่หรือจุดประกายไฟ ในบริเวณที่ที่จัดเติมน้ำมันและที่เก็บน้ำมัน
8. ห้ามดัดแปลงแก้ไขส่วนหนึ่งส่วนใดของเครื่องจักรกล
9. ผู้บังคับเครื่องจักรกล ควรจะอยู่ในสภาพที่พร้อมปฏิบัติงาน ไม่ควรมีอาการมึนเมา หรือง่วงนอน ฯลฯ

กฎข้อบังคับในการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัยของรถแทรกเตอร์

ข้อปฏิบัติสำหรับผู้ควบคุมรถแทรกเตอร์

1. ก่อนการปฏิบัติงาน ต้องได้รับอนุญาตจากผู้ที่ได้รับผิดชอบ หรือ หัวหน้างานในการทำงานนั้น
2. ตรวจสอบเครื่องจักรกล เช่น ระดับน้ำมันหล่อลื่น ระบบเบรก ระบบไฮดรอลิก สัญญาณเตือนอันตราย สมรรถนะเครื่องจักรกล ฯลฯ ก่อนการดำเนินการปฏิบัติงานและตรวจสอบตามระยะเวลาของบริษัทผู้ผลิต
3. ผู้บังคับเครื่องจักร ควรจะอยู่ในสภาพที่พร้อมปฏิบัติงาน ไม่ควรมีอาการมึนเมา หรือง่วงนอน ฯลฯ
4. ห้ามนำเครื่องจักรกลที่ชำรุดเสียหายมาใช้งานโดยเด็ดขาด ให้ดำเนินการซ่อมแซมให้เรียบร้อยจึงจะสามารถนำมาใช้งานได้

ข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน

1. จัดทำรั้วล้อมรอบบริเวณที่เครื่องจักรทำงาน
2. ห้ามปีนป่ายเครื่องจักรกล ขณะที่มีการปฏิบัติงานอยู่
3. ถ้าปฏิบัติงานในเวลากลางคืนควรจัดการเกี่ยวกับเรื่องของแสงสว่างให้เพียงพอ
4. ดับเครื่องยนต์เมื่อเติมน้ำมัน ห้ามสูบบุหรี่หรือจุดประกายไฟ ในบริเวณที่ที่จัดเติมน้ำมัน
5. ห้ามดัดแปลงแก้ไขส่วนหนึ่งส่วนใดของเครื่องจักรกล

กฎข้อบังคับในการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัยขอรดักหน้า ชุดหลัง

ข้อปฏิบัติสำหรับผู้ควบคุมรดักหน้า ชุดหลัง

1. งานดัก ต้องได้รับอนุญาตจากหัวหน้างานหรือ ผู้ที่มีความรับผิดชอบก่อน และกำหนดรูปแบบขอบเขตของการดัก
2. ก่อนปฏิบัติงานต้องสำรวจแผนผังโดยช่างไฟฟ้าว่า มีสายไฟ หรือ สายโทรศัพท์ อยู่ภายใต้บริเวณที่ดักหรือไม่ (ถ้ามีบอกรายละเอียด และวาดแผนผังพอสังเขป)
3. ตรวจสอบเครื่องจักรกล เช่น ระดับน้ำมันหล่อลื่น ระบบเบรก ระบบไฮดรอลิก สัญญาณเตือนอันตราย สัญญาณถอยหลัง ไฟน้ำรด สมรรถนะเครื่องจักรกล ฯลฯ ก่อนดำเนินการปฏิบัติงาน และตรวจสอบระยะเวลาของบริษัผู้ผลิต
4. ห้ามนำเครื่องจักรที่ชำรุดเสียหายมาใช้งานโดยเด็ดขาด ให้ดำเนินการซ่อมแซมให้เรียบร้อยจึงจะสามารถนำมาใช้งานได้
5. ห้ามดัดแปลงแก้ไขส่วนหนึ่งส่วนใดของเครื่องจักรกล

ข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน

1. งานดัก ต้องคำนึงถึงข้อปฏิบัติเพื่อให้เกิดความปลอดภัยอย่างเคร่งครัดและดำเนินงานให้สอดคล้องกับแผนงานที่วิศวกร/หัวหน้างานได้กำหนดรูปแบบหรือวิธีการดำเนินงาน
2. ห้ามใช้เครื่องจักร ในบริเวณรัศมี 1 เมตร จากสายเคเบิลใต้ดิน
3. ถ้ามีสายไฟใต้ดินให้ตัดสะพานไฟหยุดจ่ายกระแสไฟชั่วคราวและติดป้ายเตือน ในกรณีหยุดจ่ายกระแสไฟฟ้าไม่ได้ จะต้องมิช่างไฟอยู่คอยให้คำแนะนำหรือหามาตรการป้องกันที่ดี และใช้วิธีการขุดโดยใช้แรงงานคน
4. ถ้ามีท่อใต้ดิน ให้ทำเครื่องหมายตำแหน่งที่ตั้งให้เรียบร้อย
5. บริเวณที่ปฏิบัติงานจะต้องมีที่กั้น และเครื่องหมายเตือนที่เห็นได้ชัดเจนทั้งเวลากลางวันและเวลากลางคืน
6. ตรวจสอบบริเวณที่เครื่องจักรกำลังทำงานมีสารพิษ หรือสารติดไฟ หรือไม่ หากพบ/เห็นต้องรีบรายงานผู้บังคับบัญชาทันที และหยุดงานไว้ก่อนเพื่อแก้ไข
7. ห้ามโดยสาร/ปีนป่ายเครื่องจักรกล ขณะที่มีการปฏิบัติงานอยู่

ความปลอดภัยในการขนย้ายสิ่งของด้วยรถยก (Fork lift)

กฎที่ต้องปฏิบัติ

1. ห้ามบุคคลที่ไม่มีหน้าที่ หรือไม่ได้รับมอบหมายจากผู้บังคับบัญชาทำการขับจี้รถยกโดยเด็ดขาด
2. ในขณะที่มีการขับจี้รถยก ห้ามบุคคลอื่นโดยสาร หรือขึ้น ไปอยู่บนรถ
3. ก่อนใช้รถทุกวัน ผู้ปฏิบัติงานซึ่งมีหน้าที่ขับจี้รถยกต้องทำการตรวจสอบระบบห้ามล้อ และระบบการบังคับการทำงานของรถให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ หากพบว่ามีส่วนใดชำรุดต้องหยุดการปฏิบัติงาน และแจ้งซ่อมทันที
4. เมื่อยกของที่มีขนาดใหญ่กว่าช่วงยาวขา ควรใช้เข็มขัดนิรภัยรัดของนั้นให้มั่นคงกับรถยก
5. การขับรถยกลงตามทางลาด ผู้ขับจี้ต้องใช้เกียร์ต่ำ
6. การบรรทุกของ ห้ามบรรทุกเกินกว่าพิกัดของรถยกที่กำหนดไว้หรือบรรทุกของสูงเกินไปทำให้บังสายตาของผู้ขับจี้รถยกจนมองไม่เห็นทาง
7. ห้ามทำการยกหรือบรรทุกของเกินอัตราที่พื้นที่ หรือกระดานทางลาดจะรับน้ำหนักไว้ได้
8. พนักงานขับรถยกต้องสวมหมวกนิรภัย รถยกต้องมีหลังคาโครงเหล็กปกคลุมเหนือคนขับ ทั้งนี้เพื่อป้องกันของหล่นมาจากที่สูง
9. ผู้ขับจี้รถยกจะต้องสำรวจดูก่อนว่าเส้นทางที่จะนำผ่านไปได้นั้น มีขนาดกว้างเพียงพอที่จะนำรถผ่านไปได้ และไม่มีสิ่งกีดขวางใดๆ
10. ก่อนจะเคลื่อนรถยก จะต้องยกงาให้พ้นจากพื้น ไม่น้อยกว่า 10 ซม. เวลารถยกวิ่งให้ยกงาสูงกว่าพื้นดินไม่เกิน 30 ซม. พร้อมทั้งยกปลายงาเข้าหาตัวคนขับ เพื่อป้องกันวัสดุที่จะยกไหลตก
11. เมื่อเลิกใช้งานรถยก ต้องปล่อยงาให้ต่ำลงต่ำแตะพื้นในลักษณะวางขนานกับพื้น ดับเครื่อง ดึงห้ามล้อมือ ถ้าจอดไว้ในบริเวณที่เป็นพื้นที่เอียงต้องใช้ไม้หมอนยันล้อไว้เพื่อป้องกันรถไหล
12. ต้องให้สัญญาณเสียงหรือไฟกระพริบเวลารถยกวิ่งถอยหลัง
13. ควรปรับระยะกว้างของงาให้กว้างที่สุดและพอเหมาะกับพื้นรองยกเพื่อไม่ให้วัสดุเอียงตก และเพื่อเป็นการกระเจายนํ้าหนัก
14. การสอดขาของรถยก ควรให้งาทั้งสองห่างจากศูนย์กลางพื้นรองยกเท่ากัน เพื่อเป็นการรักษาสมดุลของวัสดุ
15. เมื่อต้องการใช้รถยกในเวลากลางคืน หรือในสถานที่ที่มีแสงสว่างไม่เพียงพอ ต้องใช้ไฟส่องสว่างทางข้างหน้าหรือจัดหาไฟฟ้าส่องสว่างเสริม พร้อมทั้งระมัดระวังสิ่งต่างๆ รอบบริเวณที่ปฏิบัติงาน

ข้อแนะนำ

1. ในขณะที่ทำการขับเคลื่อนรถยก ถ้าไม่จำเป็นไม่ควรใช้ห้ามล้อหยุดรถโดยกะทันหัน เพราะจะทำให้สิ่งของบรรทุกหลุดหล่นลงมาเสียหายหรือก่อให้เกิดอันตรายแก่บุคคลอื่นได้
2. ไม่ควรใช้ขาเหล็กยกของ หรือทำยรถกระแทกสิ่งของหรือหีบห่อวัสดุ
3. ให้ขับเคลื่อนด้วยความเร็วต่ำอย่างระมัดระวัง เวลาจะหยุดให้ลดความเร็วลงและค่อยๆ ห้ามล้อ ถ้าห้ามล้อกะทันหันจะทำให้ของหลุดจากงาไถลไปข้างหน้า และพนักงานอาจถลาไปชนส่วนหน้าของรถได้
4. ในการนำรถเข้าสู่ทางร่วม ทางแยกหรือที่กำบังสายตาที่อาจมียานพาหนะ และผู้สัญจรเดินผ่านไป ต้องหยุดรถและให้สัญญาณตลอด จนใช้ความระมัดระวังเป็นพิเศษ
5. ก่อนจะทำการเคลื่อนย้ายวัสดุต้องแน่ใจว่าได้จัดการวางวัสดุอยู่ในลักษณะที่ปลอดภัย ถ้าไม่ปลอดภัยให้เรียงจัดใหม่หรือรัดวัสดุไว้ให้แน่นหนา

ความปลอดภัยในการขนย้ายสิ่งของด้วยปั้นจั่น (เครน)

กฎที่ต้องปฏิบัติ

1. ต้องแจ้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทราบ เมื่อมีการปฏิบัติงานกับปั้นจั่น
2. เครนที่ใช้งานในโครงการ ต้องได้รับตรวจสภาพก่อนนำไปปฏิบัติงาน และเครนต้องติดตั้งอุปกรณ์วัดน้ำหนัก (Load Indicator)
3. ผู้ควบคุมงานจะต้องตรวจสภาพเครนพร้อมอุปกรณ์ในการยก เช่น สลิง, สะเก็น, เชือก, ลวด, สายพาน ยกของ และโซ่ ว่าอยู่ในสภาพดีหรือไม่ ถ้าชำรุดเสียหายต้องเปลี่ยนหรือซ่อมทันที
4. ในขณะที่เครนทำการยกวัสดุ/สิ่งของ ห้ามลาก ดึง วัสดุหรือสิ่งของที่ยก ก่อนทำการยกให้เครนหยั่งน้ำหนักความสามารถในการยก และมีความอิสระก่อนทำการยกทุกครั้ง
5. ผู้ควบคุมงานและพนักงานขับเครนต้องทำการตรวจสอบสภาพความพร้อมของเครนทุกวันก่อนเริ่มงาน
6. ผู้ควบคุมงานต้องตรวจดูแลสภาพบริเวณที่รถจอดว่ามีพื้นดินแน่นพอที่จะสามารถปรับน้ำหนักได้ โดยสังเกตการณ์ทรุดตัวของดินในขณะที่ตั้งเครน และทดสอบด้วยการหมุนของเครนรอบตัว เพื่อป้องกันดินทรุด ซึ่งจะทำให้รถปั้นจั่นเกิดพลิกคว่ำได้
7. การยกของทุกครั้งจะต้องมีคนให้สัญญาณ ที่ชำนาญเพียงคนเดียว และใช้เชือกผูกของคอยรั้งไว้เพื่อป้องกันการแกว่งไปมา ห้ามผู้ที่ไม่มีหน้าที่ให้สัญญาณในการยกของมาร่วมให้สัญญาณด้วยเป็นอันตราย
8. ปั้นจั่นและวัสดุที่กำลังจะยกต้องห่างจากสายไฟฟ้าแรงสูงไม่น้อยกว่า 6 เมตร หากมีความจำเป็นจะต้องทำงานในสภาพที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ต้องปรึกษากับผู้ควบคุมงานก่อสร้างทุกครั้ง
9. ก่อนทำการยกวัสดุ ต้องกันคนให้ออกนอกบริเวณรัศมีมีการทำงานของรถปั้นจั่นหรือรถเครน และมีการปิดกั้นพื้นที่ปฏิบัติงาน พร้อมทั้งจัดผู้เฝ้าระวังรอบพื้นที่ปิดล้อม
10. พนักงานขับปั้นจั่นต้องไม่ลงจากรถจนกว่าของที่กำลังยกวางบนพื้น พร้อมปลดคลัทช์ (Power take off, PTO) ของเครื่องปั้นจั่นและใส่ล๊อคคั่นบังคับของเครื่องปั้นจั่นให้เรียบร้อย
11. รถปั้นจั่นล้อยางก่อนเคลื่อนย้ายจะต้องลดระดับลงมาก่อนและเก็บบูมให้เรียบร้อย
12. ในการเคลื่อนย้ายรถปั้นจั่นไปในที่แคบหรือบริเวณที่คนขับไม่สามารถมองเห็นทางได้ชัดเจน จะต้องมีส่วนนำทางคอยให้สัญญาณด้วย
13. ผู้ที่ไม่ใช่เจ้าหน้าที่ประจำรถยกและรถปั้นจั่นห้ามโดยสาร โดยเด็ดขาด
14. ห้ามผู้ปฏิบัติงานเข้าไปอยู่ใต้วัสดุที่กำลังถูกยกโดยเด็ดขาด

15. กรณีรถเครนต้องต่อแขนพิเศษ <FLY JIB BOOM>ผู้ควบคุมงานและผู้ปฏิบัติงาน ควรปฏิบัติตามประกาศระเบียบความปลอดภัยในการทำงานว่าด้วยเรื่อง ระเบียบความปลอดภัยในการใช้งานรถเครนขณะติดตั้ง FLY JIB BOOM (ในภาคผนวก)
16. ต้องมีการตรวจสอบสภาพรถเครนทุกๆ 3 เดือน โดยผู้ที่ทำการตรวจสอบรับรอง ปจ. 2 ต้องมีใบรับรอง กว. สาขา เครื่องกลระดับสามัญขึ้นไป



ความปลอดภัยในการขนย้ายสิ่งของด้วยปั้นจั่นหอสูง (Tower Crane)

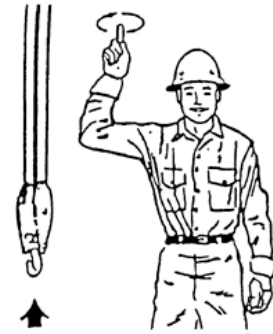
กฎที่ต้องปฏิบัติ

1. ก่อนใช้งานทาวเวอร์เครนต้องตรวจสอบการทำงานของระบบต่างๆ ให้อยู่ในสภาพทำงานได้ตามปกติ (โดยเฉพาะระบบเบรกวินช์) หากพบอุปกรณ์ชำรุดเสียหายให้แจ้งผู้ควบคุมงานทราบ และแจ้งซ่อมทันที ห้ามนำไปใช้งานเด็ดขาด
2. ผู้ควบคุมงานจะต้องตรวจสอบสภาพทาวเวอร์เครนพร้อมอุปกรณ์ในการยก เช่น สลิง, สะเก็น, เชือก, ลวด, สายพานยกของ และโซ่ ว่าอยู่ในสภาพดีหรือไม่ ถ้าชำรุดเสียหายต้องเปลี่ยนหรือซ่อมทันที
3. ผู้ให้สัญญาณมือต้องยืนอยู่กับที่ และผู้ควบคุมทาวเวอร์เครนมองเห็นได้ชัด หากสภาพแวดล้อมไม่เอื้ออำนวยให้ใช้วิทยุสื่อสาร
4. ก่อนทำการยก ต้องตรวจสอบการผูกมัดสิ่งของที่จะยก และเปิดสัญญาณเตือนทุกครั้งเพื่อแจ้งให้ผู้ปฏิบัติงานที่อยู่ในรัศมีการยกออกจากพื้นที่โดยเร็ว
5. การยกของต้องยกขึ้นในแนวตั้ง โดยให้รอกตะขออยู่บริเวณศูนย์กลางของน้ำหนักที่จะยก และอยู่ระหว่างกลางของบูมทาวเวอร์เครน และห้ามเริ่มหรือหยุดยกแบบกะทันหันหรือแบบขับเคลื่อนกระชาก
6. ห้ามยกของน้ำหนักเกินความสามารถของทาวเวอร์เครน (Over Load)
7. ห้ามผู้ควบคุมทาวเวอร์เครนลุกออกจากที่นั่งขับ หรือดับไฟในขณะที่ทำการยกของค้างอยู่เด็ดขาด
8. หลังจากใช้งานรอกตะขอ ต้องเก็บขึ้นใต้ท้องบูม ห้ามหิ้วสลิงยกของติดมาด้วย
9. ต้องตรวจสอบความเรียบร้อยของอุปกรณ์ต่างๆ ให้หลังจากใช้งานเสร็จ เพื่อสำรวจความเสียหายที่เกิดขึ้นในขณะทำงาน
10. ต้องมีการตรวจสอบสภาพทาวเวอร์เครนทุกๆ 3 เดือน โดยผู้ที่ทำการตรวจสอบรับรอง ปจ.1 ต้องมีใบรับรอง กว. สาขา เครื่องกลระดับสามัญขึ้นไป

การให้สัญญาณมือสำหรับปั้นจั่นชนิดอยู่กับที่

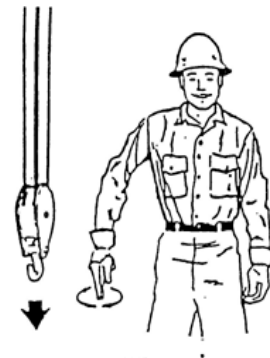
HOIST สัญญาณให้ยก

ให้งอข้อศอกขึ้นให้ได้ฉาก ใช้นิ้วชี้ ชี้นขึ้นแล้วหมุนเป็นวงกลมของขึ้นได้



LOWER สัญญาณให้ลดของที่ยกลง

กางแขนออกเล็กน้อย ใช้นิ้วชี้ ชี้นลงแล้วหมุนเป็นวงกลม



SWING สัญญาณให้ลูกรอกเคลื่อนที่

กำมือขวาหงายขึ้นในระดับไหล่ นิ้วหัวแม่มือชี้ออกในทิศทางที่ต้องการให้ลูกรอกเคลื่อนที่ในทางแนวนอน



การให้สัญญาณมือสำหรับปั้นจั่นชนิดอยู่กับที่ (ต่อ)

STOP

สัญญาณให้หยุดยกของ

เหยียดมือซ้ายออกข้างลำตัวระดับไหล่

ฝ่ามือคว่ำลง โดยเหยียดแขนนิ่งอยู่ในท่านี้



TRAVEL

สัญญาณให้สะพานปั้นจั่นเคลื่อนที่

เหยียดฝ่ามือขวาตรงออกไปข้างหน้าในระดับไหล่

ฝ่ามือตั้งตรงทำท่าผลักในทิศทางที่ต้องการ

ให้สะพานเคลื่อนที่ไป

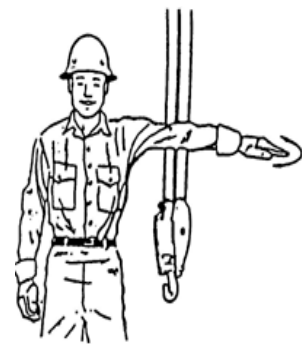


EMERGENCY

สัญญาณหยุดยกของฉุกเฉิน

STOP

เหยียดแขนซ้ายออกไปอยู่ในระดับไหล่ ฝ่ามือคว่ำลง
แล้วเหวี่ยงไป-มา ในแนวระดับไหล่อย่างรวดเร็ว



การให้สัญญาณมือสำหรับปั้นจั่นชนิดอยู่กับที่ (ต่อ)

USE HOIST NO.1 OR 2 สัญญาณการใช้ตุ้กรอกคู่

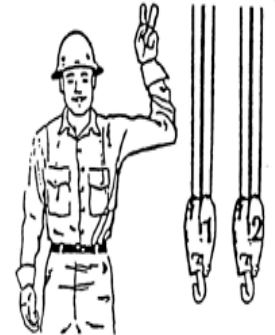
ยกมือซ้ายระดับหรือเหนือศีรษะ งอศอกเป็นมุมฉาก (90 องศา)

ชูนิ้วชี้ขึ้นนิ้วเดียว หมายถึงให้ใช้ตุ้กรอกหมายเลข 1

(หมายเลขที่เขียนบนตุ้กรอก) ชูนิ้วพร้อมกันทั้งสองนิ้ว

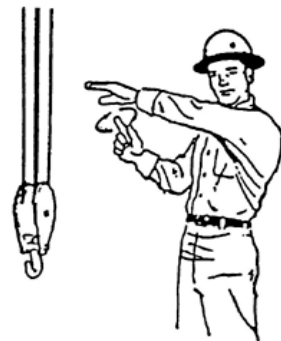
หมายถึงใช้ตุ้กรอกหมายเลข 2 สัญญาณต่างๆ

ทำเช่นเดียวกัน (เช่น ยกขึ้น หรือยกลง)



MOVE SLOWLY สัญญาณให้ยกของขึ้นช้าๆ

ยกแขนกว่าฝ่ามือให้ได้ระดับกลาง แล้วใช้นิ้วชี้ของมือ
อีกข้างหนึ่ง ชี้ตรงกลางฝ่ามือแล้วช้าๆ



สัญญาณเลิกใช้เครน

ให้ผู้บังคับบนเครนเหยียดแขนทั้งสองออก

ไปทางด้านข้างลำตัว โดยหงายฝ่ามือขึ้นทั้งสองข้าง

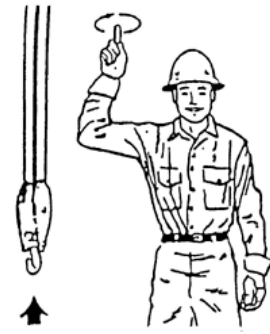


การให้สัญญาณมือสำหรับปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่

HOIST

สัญญาณให้ยกของขึ้นได้

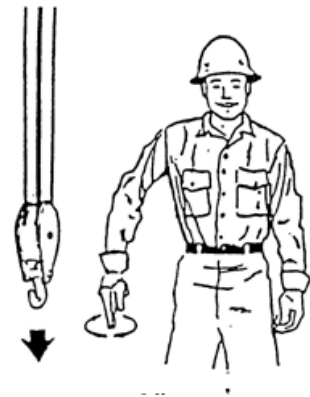
ให้งอข้อศอกขึ้นให้ได้ฉาก ใช้นิ้วชี้ขึ้นแล้วหมุนเป็นวงกลม



LOWER

สัญญาณให้ลดของที่ยกลง

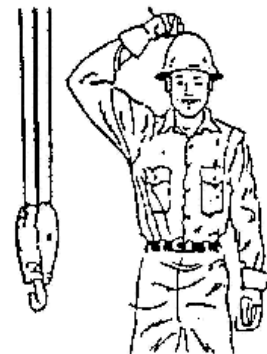
กางแขนออกเล็กน้อย ใช้นิ้วชี้ชี้ลง แล้วหมุนเป็นวงกลม



USE MAIN HOIST

สัญญาณใช้รอกใหญ่หรือตะขอใหญ่

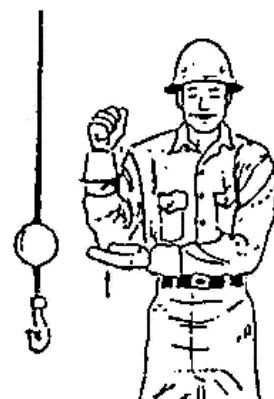
กำมือยกขึ้นเหนือศีรษะ แล้วเคาะเบาๆ บนศีรษะของตนเองหลายๆ ครั้ง แล้วใช้สัญญาณอื่นๆ ที่ต้องการ



USE WHIPLINE

สัญญาณใช้ตะขอเชือกเส้นเดียว (รอกช่วย)

งอข้อศอกขึ้น กำมือระดับไหล่ไปข้างหน้า เล็กน้อยแล้วใช้มืออีกข้างหนึ่งแตะที่ข้อศอก จากนั้นให้สัญญาณอื่นๆ ที่ต้องการ



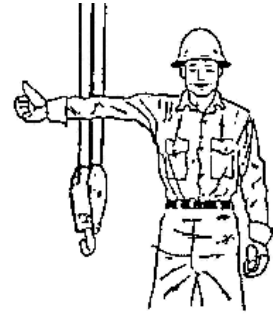
การให้สัญญาณมือสำหรับปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่ (ต่อ)

RAISE BOOM

สัญญาณให้ยกแขนปั้นจั่น

เหยียดฝ่ามือขวาตรงออกไปข้างหน้าในระดับไหล่

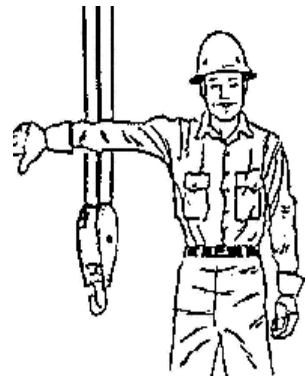
ฝ่ามือตั้งตรงทำท่าผลักในทิศทางที่ต้องการให้
สะพานเคลื่อนที่ไป



LOWER BOOM

สัญญาณให้ยกแขนปั้นจั่นลง

เหยียดแขนออกสุดแขน แล้วกำมือชี้หัวแม่มือลง



MOVE SLOWLY

สัญญาณให้ยกของขึ้นช้าๆ

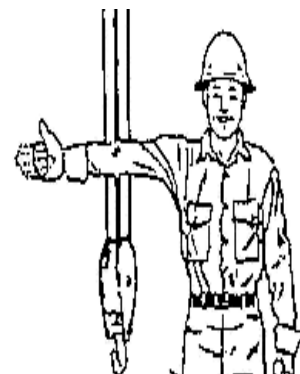
ยกแขนกว่าฝ่ามือให้ได้ระดับกลาง แล้วใช้นิ้วชี้ของ
มืออีกข้างหนึ่ง ชี้ตรงกลางฝ่ามือแล้วหมุนช้าๆ ยกขึ้น
หรือยกลง)



RAISE THE BOOM AND LOWER THE LOAD

สัญญาณให้ยกแขนปั้นจั่น แล้วหย่อนของที่กำลังยกลง

เหยียดแขนออกสุดแขน เหยียดฝ่ามือในลักษณะตั้ง ยกหัวแม่มือ แล้วกวักนิ้ว
ทั้งสี่ไปมา (ยกเว้นนิ้วหัวแม่มือ)

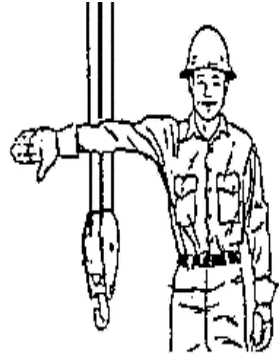


การให้สัญญาณมือสำหรับปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่ (ต่อ)

LOWER THE BOOM AND RAISE THE LOAD

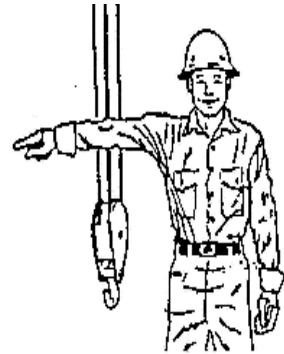
สัญญาณลดแขนปั้นจั่นลงแล้ว ยกของที่กำลังยกขึ้น

เหยียดแขนออกสุดแขน เหยียดฝ่ามือในลักษณะตั้งหัวแม่มือชี้ลงแล้วกวักนิ้วทั้งสี่ไปมา (ยกเว้นนิ้วหัวแม่มือ)



SWING สัญญาณให้แขนปั้นจั่นเหวี่ยงหมุนไปตามทิศทางที่ต้องการ

เหยียดแขนซ้ายหรือขวา ชี้ไปตามทิศทางที่ต้องการที่จะให้หมุน แขนปั้นจั่นไป



STOP สัญญาณให้หยุดยกของ

เหยียดมือซ้ายออกข้างลำตัวระดับไหล่ ฝ่ามือคว่ำลง โดยเหยียดแขนนิ่งอยู่ในท่านี้



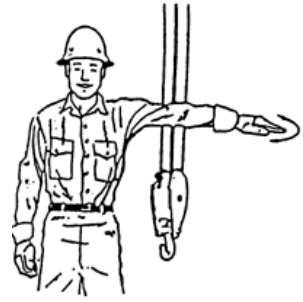
การให้สัญญาณมือสำหรับปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่ (ต่อ)

EMERGENCY

สัญญาณหยุดยกของฉุกเฉิน

STOP

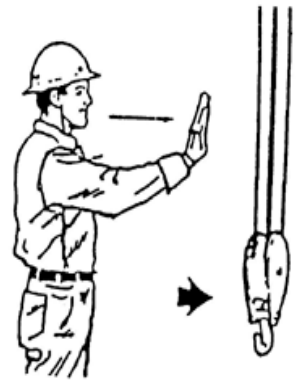
เหยียดแขนซ้ายออกไปอยู่ในระดับไหล่ ฝ่ามือคว่ำลงแล้ว
เหวี่ยงไป-มา ในแนวนระดับไหล่อย่างรวดเร็ว



TRAVEL

สัญญาณให้รถปั้นจั่นเคลื่อนที่ในทิศทางที่ต้องการ

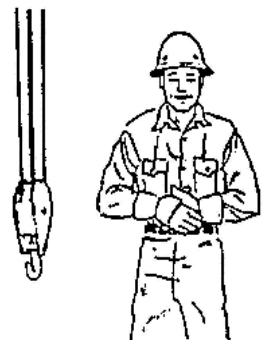
เหยียดฝ่ามือขวาตรงออกไปข้างหน้าในระดับไหล่ ฝ่ามือตั้งตรง
ทำท่าผลักในทิศทางที่ต้องการให้รถปั้นจั่นเคลื่อนที่ไป



DOG EVERYTHING

สัญญาณให้หยุดและยึดเชือกสลวดทั้งหมด

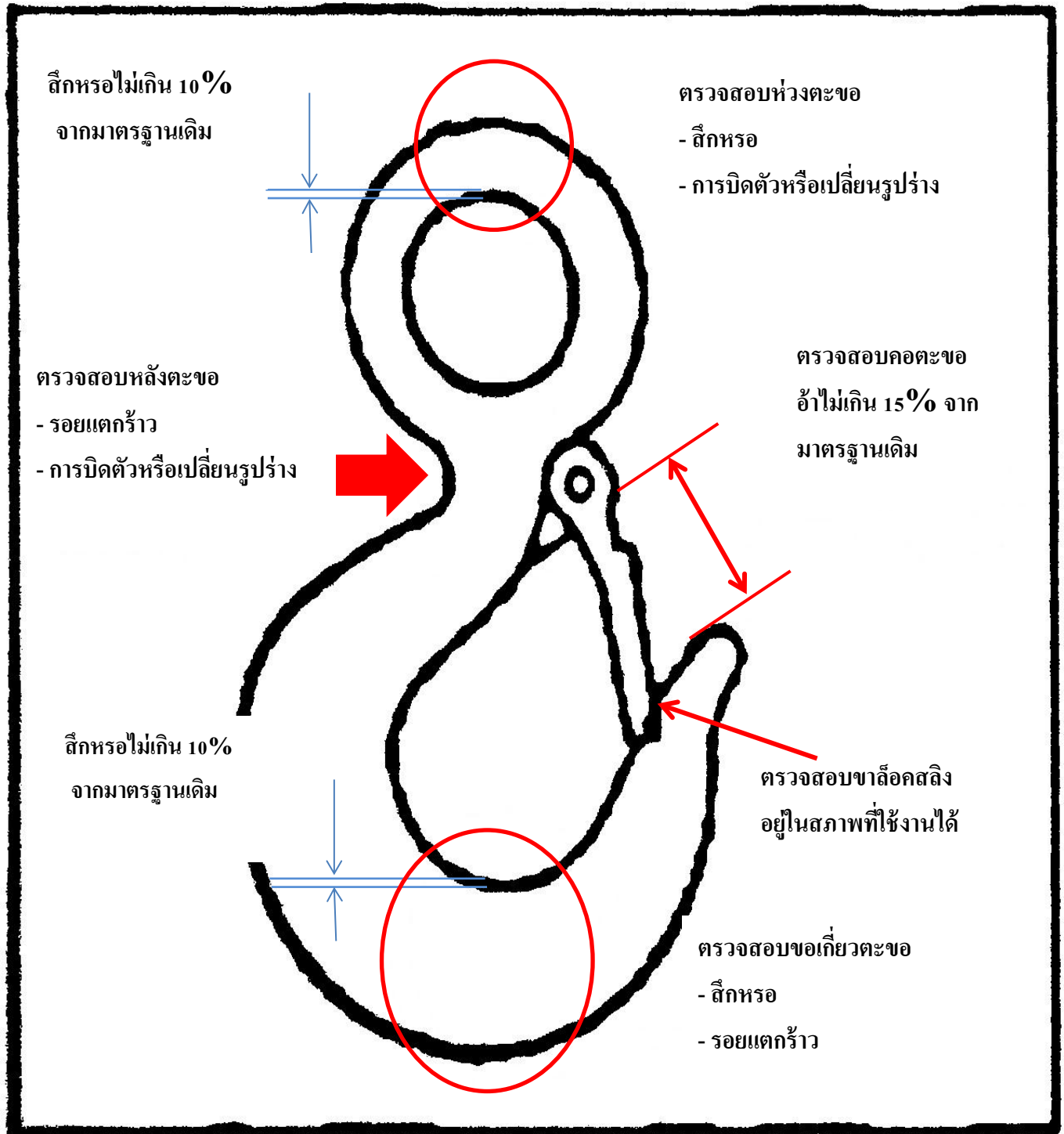
กำมือทั้งสองเข้าหากันให้อยู่ในระดับเอว



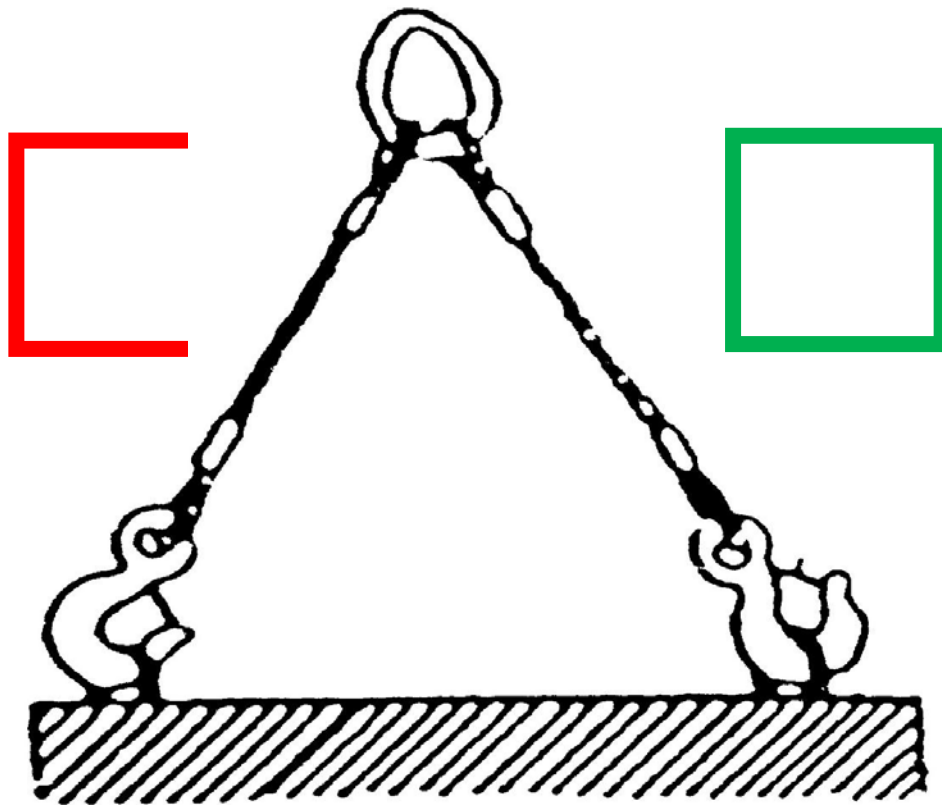
การใช้อุปกรณ์ในการยกอย่างถูกวิธี

ตะขอ (HOOK)

จุดที่ต้องหมั่นตรวจสอบสภาพของตะขอ



การใช้ตะขอยกน้ำหนัก



เปรียบเทียบการใช้ตะขอยกน้ำหนักแต่ละวิธี

Balanced Load	$\frac{1}{4}$ Off Center	$\frac{1}{2}$ Off Center	$\frac{3}{4}$ Off Center	Point Loading
รับน้ำหนักได้	รับน้ำหนักได้	รับน้ำหนักได้	รับน้ำหนักได้	รับน้ำหนักได้
100%	86%	80%	70%	40%
ของพิกัด	ของพิกัด	ของพิกัด	ของพิกัด	ของพิกัด
รับน้ำหนัก	รับน้ำหนัก	รับน้ำหนัก	รับน้ำหนัก	รับน้ำหนัก

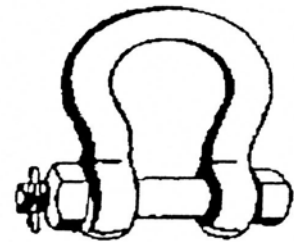
ห่วงใส่สลัก (SHACKLES)



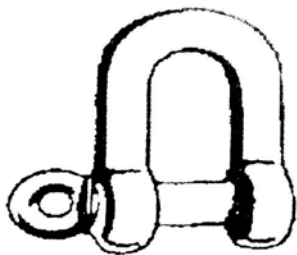
Screw pin anchor shackle



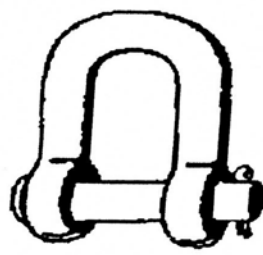
Round pin anchor shackle



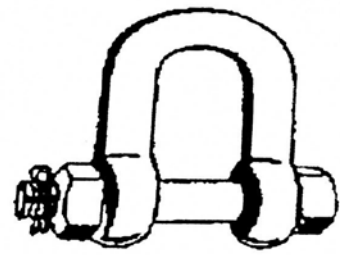
Safety type anchor shackle



Screw pin chain shackle

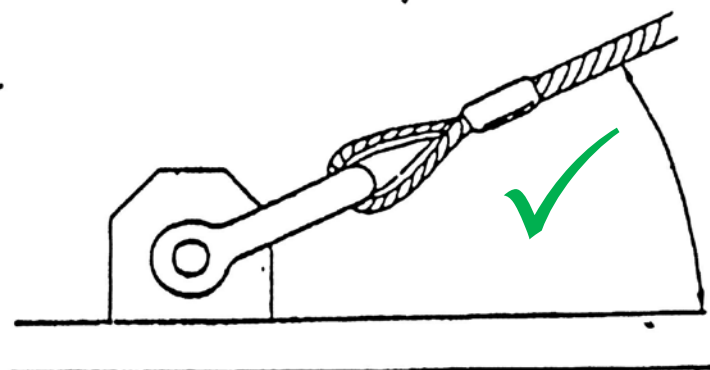
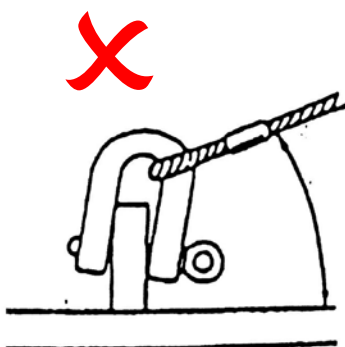
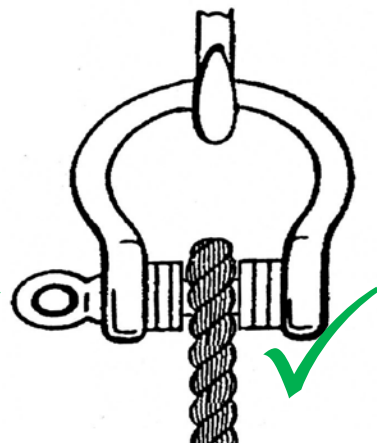
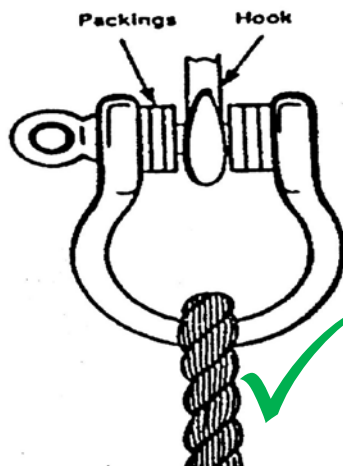
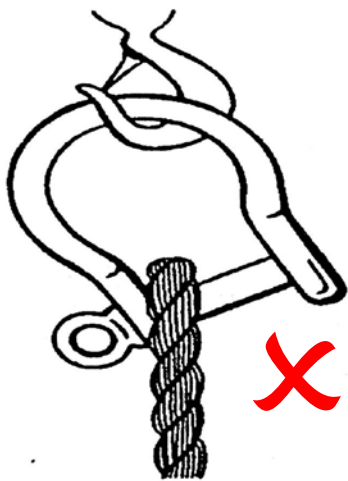


Round pin chain shackle



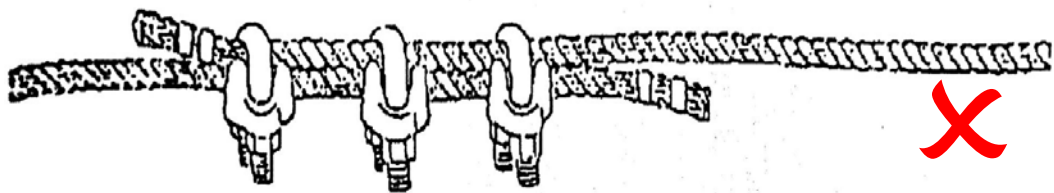
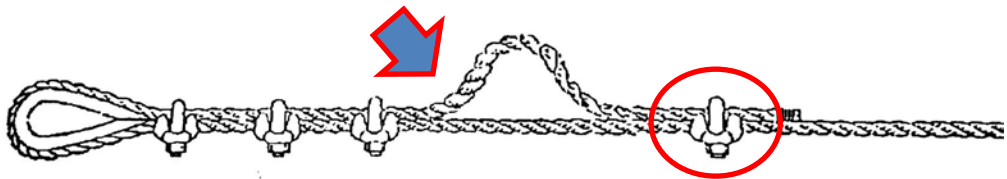
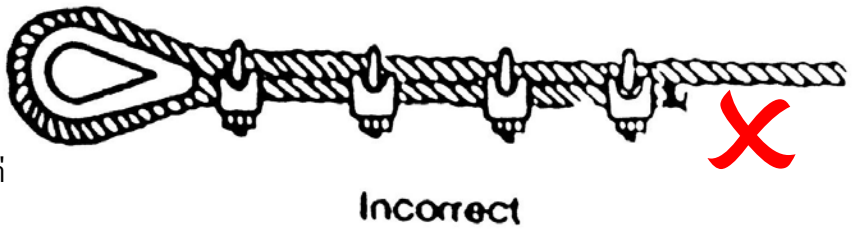
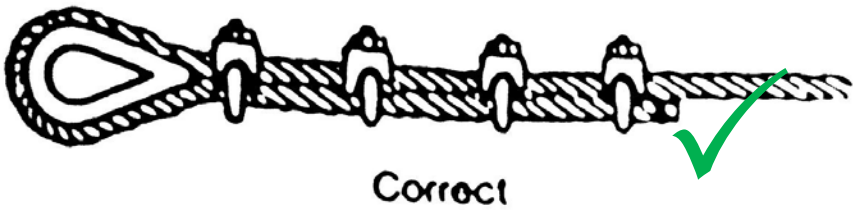
Safety type chain shackle

การใช้งานห่วงใส่สลัก



การทำตาสลิงด้วยยูคลิป (U-CLIP)

ประสิทธิภาพในการ
ยกน้ำหนักจะเหลือแค่
40 %



ความปลอดภัยในการทำงานในสถานที่อับอากาศ

ที่อับอากาศ หมายถึง สถานที่ทำงานที่มีทางเข้า-ออกจำกัด มีการระบายอากาศตามธรรมชาติไม่เพียงพอที่จะทำให้อากาศอยู่ในสภาพปลอดภัย ซึ่งอาจเป็นที่สะสมของสารเคมีเป็นพิษ สารไวไฟรวมทั้งออกซิเจนไม่เพียงพอ เช่น ถัง ถังน้ำมัน ถังหมัก ไส้โล ท่อ เตา บ่อ ถ้ำ อุโมงค์ ห้องใต้ดิน หรืออุปกรณ์สถานที่ที่มีลักษณะคล้ายกัน

กฎที่ต้องปฏิบัติ

1. ในพื้นที่ที่กำหนดไว้เป็นที่อับอากาศ ก่อนเข้าไปทำงานต้องตรวจสอบสภาพอากาศ โดยปริมาณออกซิเจนไม่ต่ำกว่า 19.5 % หรือมากกว่า 23.5 % และสารเคมีที่เป็นพิษหรือสารที่เป็นระเบิดและติดไฟได้ ในปริมาณความเข้มข้นเกินกว่า 20 % ของความเข้มข้นต่ำสุด วิศวกร หัวหน้างานควรประเมินร่วมกันก่อน หรือร่วมกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย เพื่อระบุว่าบริเวณนั้นๆ เป็นที่อับอากาศหรือไม่ก่อนที่จะส่งคนเข้าไปทำงาน
2. จัดระบบการระบายอากาศ อุปกรณ์ระบายอากาศต้องตรวจสอบให้ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ ในการระบายอากาศที่ดี
3. ในสถานที่ทำงานที่มีแสงสว่างไม่เพียงพอ ต้องจัดให้มีไฟแสงสว่างทั้งทางเข้า-ออกและพื้นที่ทำงานให้เรียบร้อยก่อนให้มีการทำงาน
4. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล จัดอุปกรณ์เครื่องช่วยหายใจ เชือกสายชูชีพ และอุปกรณ์กู้มครองความปลอดภัย ตามความเหมาะสม
5. มีใบอนุญาตเข้าทำงานในสถานที่อับอากาศ (Work permit)
6. จัดให้มีผู้เฝ้าระวังคอยช่วยเหลือ ฝ้าปากทางออกสถานที่อับอากาศตลอดเวลาและมีเครื่องมือสื่อสารสามารถติดต่อกับคนภายในได้ พร้อมอุปกรณ์ช่วยชีวิตที่เหมาะสมตามลักษณะงาน คอยให้ความช่วยเหลือได้ทันทีตลอดเวลาการทำงาน
7. ในพื้นที่ปฏิบัติงานต้องจัดให้มีเครื่องดับเพลิงที่มีประสิทธิภาพเพียงพอ
8. วิศวกร หรือหัวหน้างานที่ควบคุมดูแลเกี่ยวกับงานในที่อับอากาศ ต้องแจ้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน เพื่อดำเนินการจัดอบรม ขั้นตอนการทำงานในสถานที่อับอากาศ และเข้าใจวิธีการป้องกันอันตรายก่อนไปปฏิบัติงาน
9. ห้ามทิ้งอุปกรณ์สายลม/แก๊ส ไว้ในสถานที่อับอากาศโดยเด็ดขาด
10. ห้ามสูบบุหรี่ หรือนำอุปกรณ์จุดไฟ สารไวไฟ สารเคมีเข้าไปในสถานที่อับอากาศโดยไม่ได้รับอนุญาต
11. กลุ่มผู้ปฏิบัติงานต้องผ่านการอบรมพิเศษ เรื่องการปฏิบัติงานในสถานที่อับอากาศ และช่วยเหลือผู้ประสบภัย

12. สถานที่อับอากาศจะต้องติดป้ายหรือสัญลักษณ์ผู้ที่ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าไป เช่น “อันตรายห้ามเข้าไปในสถานที่อับอากาศ” หรือ “ห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาตเฉพาะผู้ผ่านการอบรมงานในที่อับอากาศแล้วเท่านั้น



ความปลอดภัยเกี่ยวกับการขุดเจาะ

กฎที่ต้องปฏิบัติ

1. ก่อนที่จะเริ่มงาน ต้องตรวจสอบพื้นที่บริเวณที่จะทำการขุดนั้นมีสายไฟ สายโทรศัพท์ ท่อน้ำ ท่อ น้ำแก๊ส ฯลฯ อยู่ใต้ดินบริเวณที่จะทำการขุดหรือไม่ และพิจารณาด้วยว่าเป็นที่อับอากาศหรือไม่ ซึ่งอาจต้องปฏิบัติตามระเบียบการปฏิบัติในที่อับอากาศควบคู่ไปด้วย เพื่อป้องกันอันตรายต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้
2. ในขณะที่กำลังปฏิบัติงาน ต้องทำเครื่องกีดขวางไม่ให้บุคคลภายนอกเข้าไปบริเวณที่ทำการขุดเจาะ อย่างเด็ดขาด
3. การขุดจะต้องขุดให้ลาดเอียง หรือมีวิศวกรผู้ควบคุมงานเป็นผู้ตรวจสอบ และกำหนดวิธีการกันดินถล่มในความลึกตั้งแต่ 1.50 เมตร ขึ้นไป
 - 1) การขุดให้ผนังลาดเอียง
งานขุดดินในลักษณะลาดเอียงจะต้องขุดให้ผนังลาดเอียง 45 องศา หรืออาจมากกว่านี้ ต้องดำเนินการภายใต้การควบคุมและได้รับอนุมัติจากวิศวกรโยธา การขุดดินลักษณะนี้จะต้องคำนึงถึงสภาพของดินในกรณีที่ฝนตก เพราะถ้าเป็นดินอ่อนน้ำฝนจะพัดพาหน้าดินตามแนวลาดเอียงของผนังไหลลงมาบ่อหรือร่อง
 - 2) การขุดแบบชันบันได
การขุดโดยทำให้ผนังดินมีรูปร่างเป็นชันบันได เป็นการขุดที่ค่อนข้างง่ายและปลอดภัย แต่ต้องพิจารณาถึงพื้นที่รอบๆ บริเวณการขุดด้วย
 - 3) การขุดโดยจัดทำผนังกันดินถล่ม
ความยาวของไม้หรือวัสดุที่จัดทำเป็นผนัง ต้องมีความยาวครอบคลุมเลยปากบ่อหรือร่องที่ขุด และจัดทำค้ำยันเพื่อความมั่นคงและปลอดภัย
 - 4) การขุดโดยใช้แผ่นเหล็กตอกกันดินถล่ม (Sheet Piling)
เป็นการตอกแผ่นเหล็กลงไปในดินเพื่อป้องกันดินถล่ม โดยจะต้องคำนึงถึงความลึกและแรงดัน ที่เกิดจากผนังดินทั้ง 2 ด้าน ซึ่งต้องได้รับการคำนวณออกแบบ โดยวิศวกรโยธาก่อนแผ่นเหล็กที่ใช้ จะต้องมีความยาวเกินปากบ่อหรือร่องพอสมควร เพื่อป้องกันดินขอบบ่อร่วงหล่น การตอกแผ่นเหล็กจะต้องตอกทีละแผ่นต่อกันไปให้ตลอดแนว เพราะการตอกห่างกันจะทำให้ความสามารถป้องกันดินถล่มขาดประสิทธิภาพ

4. เมื่อมีการขุดหรือเจาะที่มีความกว้างตั้งแต่ 80 ซม. และมีความลึกตั้งแต่ 4.50 เมตร จะต้องทำรั้วกันรอบปากบ่อและมีความสูง 90-110 ซม. จากปากบ่อ มีป้ายเตือนเด่นชัด
5. ต้องจัดหาบันไดสำหรับขึ้น-ลง เมื่อมีผู้ต้องลงไปปฏิบัติงานภายในบ่อ
6. เมื่อปฏิบัติงานเสร็จแล้ว ในกรณีที่จะต้องถอดค้ำยันออกจะต้องตรวจสอบให้แน่ใจเสียก่อนว่าไม่มีผู้ใดหลงเหลืออยู่ที่ก้นหลุมหรือบ่อหรือร่องที่ขุด และจะต้องถอดค้ำยันด้วยความระมัดระวัง

ข้อแนะนำ

1. ป้ายหรือเครื่องกีดขวางต่างๆจะต้องมองเห็นเด่นชัดทั้งในเวลากลางวันและกลางคืน
2. การจัดวางวัสดุและสิ่งของต่างๆควรวางห่างจากปากหลุม 1 เมตร
3. สิ่งสกปรกหรือของที่ได้จากการขุด หรือวัสดุอื่นใดที่ใช้งานแล้ว ต้องจัดเก็บออกจากขอบบ่อ
4. ควรทำการตรวจสอบพื้นที่ของหลุมหรือบ่อหรือร่องหลังจากฝนตก และต้องมีการป้องกันการเกิดน้ำท่วม
5. อบรมให้ความรู้ผู้ปฏิบัติงานก่อนลงไปปฏิบัติงานในบริเวณหลุมลึก
6. กรณีที่ไม่มีข้อมูลมาก่อนเกี่ยวกับบริเวณที่ผู้ปฏิบัติงานก่อนลงไปปฏิบัติงานในบริเวณจะขุด จะต้องมีการตรวจสอบสถานที่โดยใช้แรงคนขุดเป็นแนวเส้นทแยงมุมตัดกัน หากพบแผ่นกระเบื้องสีหรือเทปสี ฌ ตำแหน่งใดให้รายงานผู้บังคับบัญชาทันที พร้อมให้บอกตำแหน่งไว้ด้วย
7. เมื่อมีงานขุดในเขตกรุงเทพมหานคร ที่มีความลึกตั้งแต่ 3 เมตร หรือขุดเป็นบริเวณกว้างจะต้องมี Sheet pile ป้องกันดินพังทลาย กรุงเทพฯจะมีชั้นดินเหลวหนาประมาณ 12 เมตร จากตำแหน่งขุด
8. ควรจัดให้มีระบายน้ำและมีเครื่องสูบน้ำที่เหมาะสม
9. ตรวจสอบบริเวณที่ทำการขุดเสร็จแล้วว่ามีสารพิษ หรือสารติดไฟ หรือไม่

ความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูง

“งานบนที่สูง” หมายถึง พื้นที่การทำงานบนที่ที่อาจตกลงมาได้ง่าย เช่น การทำงานบนเสา ตอม่อ กลัง ภาระเบียง บริเวณที่มีช่องเปิดหรือภาชนะอื่นๆ ที่มีความลึก ซึ่งบริเวณพื้นที่ที่กล่าวไว้ จึงถือว่าเป็นพื้นที่อันตราย จึงได้กำหนดแนวทางการป้องกันไว้ดังนี้

กฎที่ต้องปฏิบัติ

1. สภาพพื้นที่ที่ปฏิบัติงานสูงเกิน 2 เมตร ขึ้นไป เช่น บนหลังคา ขอบระเบียงอาคารด้านผู้ควบคุมงาน ต้องป้องกันการพลัดตกของผู้ปฏิบัติงานในขณะที่ทำงาน
2. การทำงานบนที่สูงในจุดที่มีความเสี่ยงต่อการพลัดตก ผู้ปฏิบัติงานต้องใช้เข็มขัดนิรภัยและ สายช่วยชีวิตและผู้ควบคุมงานต้องตรวจสอบดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันการพลัดตกอย่างถูกต้องหรือ จัดทำที่ยึดตรึงสายช่วยชีวิตไว้กับส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารหรือโครงสร้างและติดตั้งราวกันกั้นตก บริเวณที่มีคนทำงาน และจัดทำทางเดินสำหรับเดินหรือยืนทำงานในพื้นที่การทำงานอย่างปลอดภัย
3. พื้นที่ปฏิบัติงานที่เป็น บ่อ ถังหรือกรวยที่ผู้ปฏิบัติงานอาจพลัดตกลงไปได้ ผู้ควบคุมต้องจัดทำฝาปิด หรือรั้วกันที่มีความสูงไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร
4. พื้นที่ที่ปฏิบัติงานเป็นงานต่างระดับบนที่สูงและมีช่องเปิดต่างๆ ผู้ควบคุมงานต้องจัดทำฝาปิดหรือรั้วกัน และติดป้ายเตือนให้เห็นชัดเจน
5. ในสถานที่การทำงาน กรณีมีการทำงานซ้ำซ้อน หรืองานต่างระดับ หรือมีผลกระทบต่อบุคคลที่ 3 รวมถึงเขตสาธารณะ ซึ่งอาจทำให้มีการพลัดหรือการกระเด็นของวัสดุ ผู้ควบคุมงานต้องจัดทำ มาตรการป้องกันการกระเด็น ตกหล่นของเศษวัสดุ โดยใช้แผ่นกัน ฝ้าใบหรือตาข่าย เพื่อปิดกั้นหรือ รองรับ โดยมีวิศวกรผู้ควบคุมงานหรือวิศวกรโยธาเป็นผู้กำหนดวิธีการจัดทำ
6. ในเขตก่อสร้างที่มีการทำงานต่างระดับ และมีผลกระทบต่อกรณีเศษวัสดุตกหล่น ผู้ควบคุมงานต้อง ผิดกันเขตพื้นที่ด้านล่างด้วยธงราวขาว – แดง หรืออุปกรณ์ปิดกั้นชั่วคราว โดยแสดงเครื่องหมายหรือ ป้ายเตือน และป้องกันไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องมีการผ่านเข้า-ออก จนกว่างานจะแล้วเสร็จ
7. พื้นที่การทำงานบนที่สูงจะต้องติดตั้งบันไดเพื่อสำหรับเดินขึ้น-ลง ได้โดยสะดวก ห้ามปีนขึ้นหรือ กระโดดลงจากพื้นที่ต่างระดับ
8. บริเวณ โครงสร้างชั่วคราวบนที่สูงห้ามนำวัสดุอุปกรณ์จากงานก่อสร้างต่างๆ มาจัดเก็บหรือวางกีดขวาง ทางเดินหรือบริเวณทางขึ้น-ลง
9. ผู้ควบคุมงานจะต้องตรวจสอบและดูแลให้มีการจัดเก็บทำความสะอาดในพื้นที่การทำงานบนที่สูงให้ เป็น

ความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างว่าด้วยลิฟต์ขนส่งวัสดุชั่วคราว

กฎที่ต้องปฏิบัติ

1. กรณีที่มีการใช้ลิฟต์สูงเกิน 9 เมตร ต้องมีวิศวกรสาขาโยธาออกแบบและคำนวณโครงสร้างพร้อมทั้งกำหนดรายละเอียดของหอลิฟต์และเครื่องลิฟต์ ตามกำหนด
2. เครื่องจักรและอุปกรณ์อื่นๆ ที่ใช้ยกตัวลิฟต์จะต้องจัดให้เป็นไปตาม ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร
3. ต้องจัดทำรั้วคอกกันบริเวณหอลิฟต์สูง 2 เมตร เพื่อป้องกันผู้ปฏิบัติงานเข้า-ออก โดยมีระยะห่างจากตัวลิฟต์ โดยเว้นระยะรั้วที่มีอาจมีวัสดุตกหล่นมาจากตัวลิฟต์
4. ทางเดินเชื่อมระหว่างลิฟต์และสิ่งก่อสร้าง จะต้องจัดทำ
 - ก. ราวกันตก 0.90 – 1.10 เมตร
 - ข. ขอบกันของดกบนทางเดินนั้น
 - ค. เหล็กกันสูง 0.90 – 1.10 เมตร ปิด-เปิด ได้ ห่างจากลิฟต์ 0.60 เมตร บนทางเดิน
5. เมื่อสร้างลิฟต์แล้ว ก่อนการใช้งานจะต้องจัดให้วิศวกรตรวจรับรองความถูกต้องตามรายการคำนวณและรายละเอียด พร้อมทั้งเก็บเอกสารการตรวจให้พนักงานเจ้าหน้าที่ตรวจดูได้ตลอดเวลา
6. ผู้ควบคุมลิฟต์จะต้องผ่านการอบรมและทำหน้าที่บังคับลิฟต์ประจำตลอดเวลาที่ใช้งาน
7. จะต้องติดข้อบังคับการใช้ลิฟต์ให้เห็นชัดเจน
8. ห้ามคนโดยสารขึ้น-ลงบนหลังคาลิฟต์โดยเด็ดขาด
9. ต้องติดป้ายบอกพิกัดน้ำหนักบรรทุกทุกไว้ที่ลิฟต์ให้เห็นชัดเจน
10. ให้มีการตรวจสอบลิฟต์ทุกวัน ถ้ามีส่วนใดชำรุดเสียหาย ต้องซ่อมให้เรียบร้อยก่อนใช้งาน

ความปลอดภัยในการใช้นั่งร้าน (Scaffolding)

นั่งร้าน หมายถึง ที่ปฏิบัติงานซึ่งจัดไว้สูงกว่าพื้นดิน หรือส่วนของอาคาร หรือส่วนของงานก่อสร้าง สำหรับเป็นที่รองรับของผู้ปฏิบัติงานและวัสดุในงานก่อสร้างเป็นการชั่วคราวเท่านั้น ไม่รวมส่วนของนั่งร้านที่ออกแบบมาเพื่อรองรับโครงสร้างของโรงงาน การติดตั้งอุปกรณ์ เช่น พื้นคอนกรีต สะพานคอนกรีต เป็นต้น

กฎที่ต้องปฏิบัติ

1. ในพื้นที่การทำงานที่มีความสูงตั้งแต่ 2 เมตร ขึ้นไปเป็นพื้นที่โคดเคียวหรือไม่สามารถจัดทำอุปกรณ์ยึดโยงสำหรับเกี่ยวคล้อง หรือเพิ่มชนิดนิรภัยสำหรับผู้ปฏิบัติงานได้ ผู้ควบคุมงานต้องจัดให้นั่งร้านมาตรฐานสำหรับการก่อสร้างสำหรับงานนั้น และต้องถูกกำหนดออกแบบไว้แล้วก่อนเริ่มงาน เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถนำไปปฏิบัติตาม
2. นั่งร้าน โครงสร้างที่สูงตั้งแต่ 21 เมตรขึ้นไป ต้องได้รับการออกแบบและคำนวณโครงสร้างการรับน้ำหนัก โดยวิศวกรโยธาและเป็นผู้ที่ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมตามที่กำหนด
3. พื้นที่ทำงานของนั่งร้านต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า 35 ซม.
4. พื้นที่รองรับขาตั้งและข้อต่อต่างๆ ของนั่งร้านจะต้องเป็นพื้นที่ที่มีความแข็งแรงเพียงพอที่จะรองรับน้ำหนักของนั่งร้านชนิดนั้นๆ ได้ และอยู่ในสภาพที่ดีมีความมั่นคงและไม่สั่นคลอนขณะทำงาน หากพื้นที่ที่ใช้รองรับขาตั้งนั่งร้าน มีความแข็งแรงไม่เพียงพอ จะต้องจัดหาวัสดุ เช่น แผ่นเหล็ก, คอนกรีตเสริมเหล็กหรืออื่นๆมารองรับอีกชั้น ก่อนถ่ายน้ำหนักสู่พื้น และควรผ่านการตรวจสอบจากวิศวกรที่มีความชำนาญ รวมทั้งหัวหน้างานมีหน้าที่ต้องคอยตรวจสอบดูแลอยู่เสมอ ถ้าพบว่านั่งร้านไม่อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที
5. อุปกรณ์นั่งร้านที่ชำรุดเสียหาย ห้ามนำมาใช้เด็ดขาด ก่อนจะเริ่มใช้งานต้องได้รับการตรวจสอบทุกครั้ง
6. พื้นไม้หรือเหล็กทางเดินจะต้องยึดวางอย่างมั่นคงกับโครงสร้างของนั่งร้าน เช่น มีลวดผูกปลายยึดกับโครงนั่งร้าน
7. ให้ใช้ไม้เนื้อแข็งสภาพสมบูรณ์ ไม่ผุกร่อน เป็นพื้นนั่งร้านและไม่ควรใช้เหล็กหนาที่มีน้ำหนักมากมาทำเป็นพื้นนั่งร้าน
8. โครงของนั่งร้านที่เป็นเสาค้ำยันจะต้องตั้งให้ได้ฉากกับแนวระดับ
9. ชั้นส่วนของนั่งร้านหรือพื้นไม้จะไถ่จากตัวนั่งร้านไม่เกิน 15 – 20 ซม.

10. สำหรับนั่งร้านที่สูงกว่า 2 เมตร ต้องมีราวกันตก โดยมีระยะความสูงจากพื้นนั่งร้านแต่ละชั้น ไม่ต่ำกว่า 90 ซม. และสูงไม่เกิน 110 ซม. ทุกชั้นของนั่งร้าน
11. ควรจัดทำแผ่นกันเท้าสูง 10 ซม. เพื่อกันของตกบริเวณขอบอาคาร หรือทางเดิน หรือบริเวณอื่นใดที่อาจมีเศษวัสดุกระเด็น หรือกลิ้งตกลงได้
12. ในกรณีที่พื้นนั่งร้านลื่นจะต้องทำการแก้ไขเสียก่อน หรือถ้านั่งร้านส่วนใดชำรุดหรือจะเป็นอันตรายจะต้องได้รับการแก้ไขซ่อมแซมทันทีก่อนที่จะเริ่มปฏิบัติงาน ให้หัวหน้างานเป็นผู้ตรวจสอบดูแลให้พื้นนั่งร้านอยู่ในสภาพที่ปลอดภัยเสมอ
13. โครงนั่งร้านต้องมีกรวยยึดโยงค้ำยัน เพื่อป้องกันมิให้นั่งร้านเอียงหรือล้ม และในกรณีที่ต้องทำงานใกล้สายไฟที่ไม่มีฉนวนหุ้ม หรืออุปกรณ์ไฟฟ้าต้องดำเนินการจัดให้มีการหุ้มฉนวนที่เหมาะสม
14. ต้องมีการตรวจสอบสภาพนั่งร้านทุกสัปดาห์พร้อมมีใบตรวจสอบและติดประกาศการตรวจสอบที่บริเวณทางขึ้น-ลงของนั่งร้านทุกๆตัว
15. ในกรณีที่มีการจัดตั้งนั่งร้านที่ความสูงตั้งแต่ 6 เมตรขึ้นไป ที่มีการตั้งใกล้กับถนน, ทางเดินสาธารณะ หรือ ขอบเขตที่ดินข้างเคียงที่มีความเสี่ยงจากอันตรายเนื่องจากมีวัสดุตกจากที่สูง ให้ผู้ควบคุมงานพิจารณาใช้ผ้าใบกันฝุ่น หรือตาข่ายกรองแสง (Sun Lam) ปิดหุ้มนั่งร้านทั้งหมด

ข้อปฏิบัติเบื้องต้นในการติดตั้งนั่งร้าน (Scaffolding Basic Working Instructions)

1. ชุดติดตั้งนั่งร้าน (Scaffolder Team) ต้องผ่านการอบรมการติดตั้งนั่งร้าน เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับชนิดของอุปกรณ์ วิธีการติดตั้งและรื้อถอนที่ถูกต้องปลอดภัยก่อนทำงาน
2. ผู้ควบคุมงาน (Scaffold Supervisor) ต้องเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถ และต้องแนะนำรายละเอียด ของขั้นตอนการติดตั้งนั่งร้าน ให้กับผู้ได้บังคับบัญชาทุกคนทราบ ก่อนเริ่มลงมือปฏิบัติงาน
3. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ผู้ควบคุมงานจะต้องตรวจสอบผู้ได้บังคับบัญชาทุกคน ให้สวมใส่เสื้อผ้าที่รัดกุม สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้ครบ โดยเฉพาะ เข็มขัดนิรภัยจะต้องสวมใส่และคล้องเกี่ยวเสมอเมื่อทำงานบนที่สูงเกิน 2 เมตรขึ้นไป
4. เครื่องมือเหมาะสม (Correct Tool) ประแจ เครื่องมือที่ใช้ประกอบติดตั้งนั่งร้าน จะต้องใช้เฉพาะเครื่องมือที่ออกแบบ โดยเฉพาะสำหรับติดตั้งนั่งร้านเท่านั้น

ข้อแนะนำในการเลือกอุปกรณ์นั่งร้าน (Scaffolding Materials)

1. ท่อนั่งร้าน (Scaffolding Tubes) จะต้องเป็นท่อเหล็กเหนียว ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางรอบนอกไม่น้อยกว่า 48.6 ซม. ความหนาไม่น้อยกว่า 2.3 มม. และมีสภาพไม่ผุกร่อน หรือมีรอยเชื่อม เจียร เจาะ ตัด คัด คด งอ เสียรูปทรง
2. พื้นไม้กระดาน (Scaffolding Board/Walk Plank) ต้องเป็นไม้เนื้อแข็ง หนาอย่างน้อย 1.5 นิ้ว กว้าง 8 นิ้ว (20 ซม.)
3. ปะกัбыึด/มือเสื่อ (Coupler/Scaffolding Clamp) ควรผ่านมาตรฐาน มอก. (TIS) เป็นอย่างน้อย
4. บันได (Ladder) ควรเป็นบันไดนั่งร้านที่มีความแข็งแรง ปลอดภัยได้มาตรฐาน แต่ละขั้นห่างกันประมาณ 30 ซม.
5. ฐานรับรอง (Base Plate/Soleplate) สภาพดี
6. ข้อต่อ (Joint Pin) สภาพดี
7. ล้อเลื่อน (สำหรับนั่งร้านชนิดเคลื่อนที่) ต้องเป็นชนิดติดห้ามล้อได้
8. บริเวณฐานด้านล่างต้องมีการรองด้วยแผ่นรองกระจายน้ำหนักลงสู่พื้นดินของเสาทุกต้น

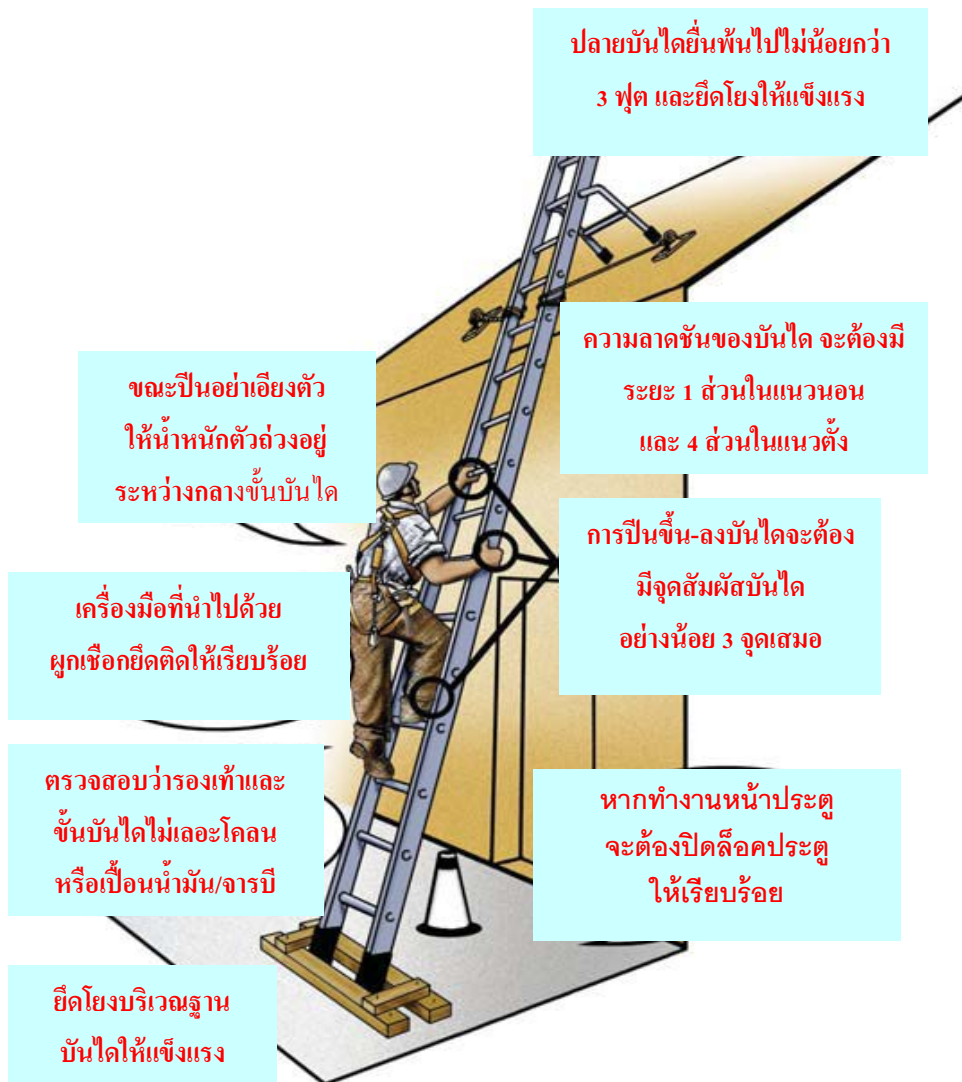
ความปลอดภัยในการใช้บันไดชั่วคราว

กฎที่ต้องปฏิบัติ

จะต้องมีการพิจารณาชนิด และสถานที่ ที่จะใช้บันได หากมีการติดตั้งนั่งร้านก็จะต้องมีการป้องกันอันตรายที่ชัดเจน การใช้บันไดจะต้องใช้อย่างถูกต้องดังนี้

- ตรวจสอบเชือกทุกเส้น, ลูกกรอกและเกียร์ล็อก
- ตรวจสอบเชือกก่อนนำมาใช้งาน
- ต้องใช้ความระมัดระวังอย่างเต็มที่ขณะใช้งานอยู่เสมอ
- รักษาให้สะอาด อย่าให้มีรอยเปื้อนของคราบน้ำมัน
- ให้วางโดยทำมุมให้เหมาะสมกับการใช้งาน (1 ใน 4 ส่วน)
- ต้องมั่นใจว่าบันไดอยู่บนพื้นที่ที่แข็งแรงพอ
- ต้องผูกติดกับสิ่งใดสิ่งหนึ่งเพื่อป้องกันไม่ให้บันไดเลื่อนไหล
- ต้องแน่ใจว่าบันไดสูงจากจุดพิงเกินหนึ่งเมตร
- หลีกเลี่ยงการปีนขึ้น-ลงบันไดขณะที่มือถืออุปกรณ์เครื่องมือ
- ห้ามยืนคร่อมระหว่างบันไดและพื้นที่ปฏิบัติงาน
- อย่างน้อยมือข้างหนึ่งต้องจับบันไดไว้ตลอดเวลา

การใช้บันได หรือบันไดพาด



การใช้บันได หรือบันไดพาด



ความปลอดภัยและการติดตั้งแผงป้องกันวัสดุตกหล่น

การป้องกันอันตรายจากการพังทลาย และการกระเด็นหรือตกหล่นของวัสดุ

กฎที่ต้องปฏิบัติ

1. ในกรณีที่ลูกจ้างทำงานในบริเวณที่อาจมีการพังทลาย หรือการกระเด็นหรือตกหล่นของหิน ดิน ทรายหรือวัสดุต่างๆ นายจ้างต้องจัดทำไหล่หิน ดิน ทราย หรือวัสดุนั้นให้ลาดเอียงเป็นมุมหรือวิธีการอื่นที่ป้องกันการพังทลาย

2. ในกรณีที่ให้ลูกจ้างทำงานในท่อ ช่อง โพรง อุโมงค์ หรือบ่อที่อาจมีการพังทลาย นายจ้างต้องจัดทำผนังกัน ค้ำยัน หรือใช้วิธีการอื่นใดที่สามารถป้องกันอันตรายนั้นได้

3. ให้นายจ้างป้องกันการกระเด็นหรือตกหล่นของวัสดุโดยใช้ผ้าใบ ตาข่าย หรือวัสดุอื่นใดที่มีลักษณะเดียวกันปิดกันหรือรองรับ

4. ในกรณีที่มีการลำเลียงวัสดุขึ้นหรือลงจากที่สูง หรือจากที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่ง ให้นายจ้างจัดทำราง ปล่อย หรือใช้เครื่องมือและวิธีการลำเลียงที่เหมาะสมและปลอดภัย

อยู่



การป้องกันอันตรายจากวัสดุตกกระเด็น ตกหล่น

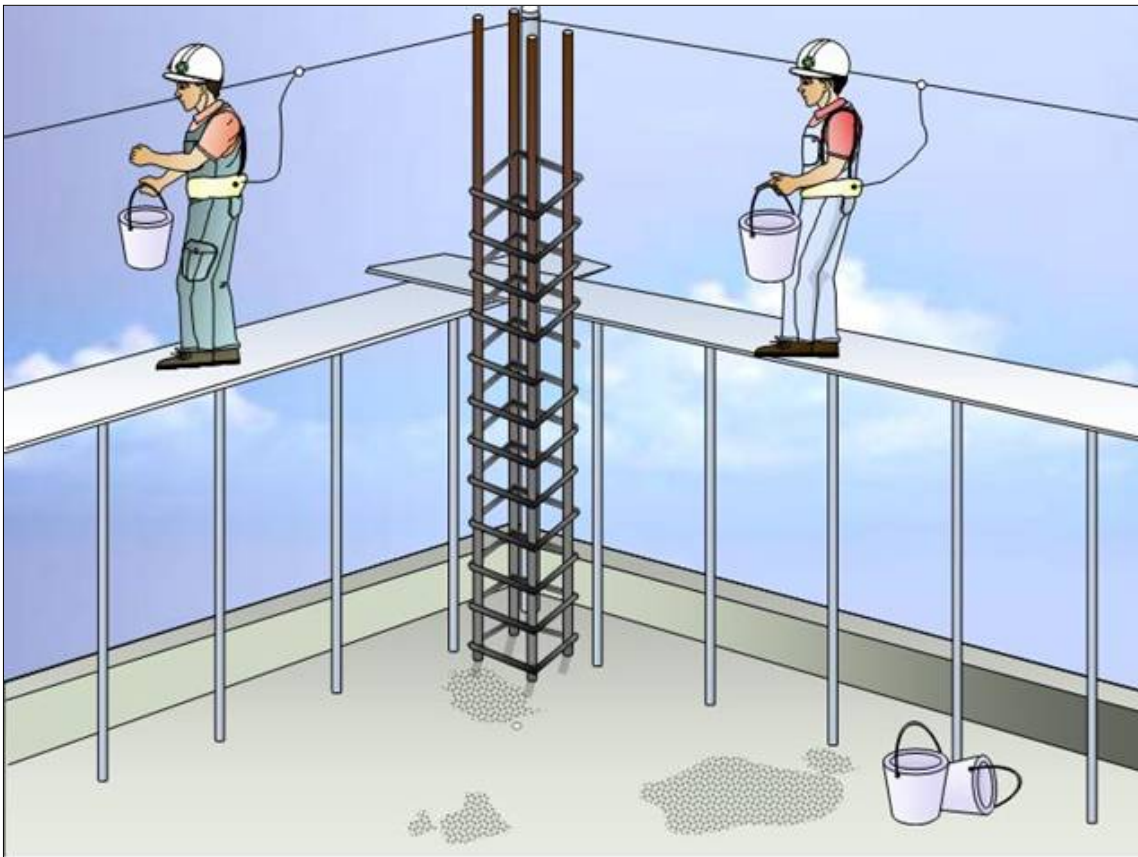
1. ทำการปิดล้อมบริเวณที่ปฏิบัติงาน และติดป้ายเตือน
2. ทำการติดตั้งแผ่นกัน ฝ้าใบ ดาข่าย หรือวัสดุอันคล้ายคลึงกันนี้โดยรอบพื้นที่ปฏิบัติงาน และบริเวณช่องเปิดต่างๆ ทั้งนี้ตามความเหมาะสมของสภาพพื้นที่และลักษณะการทำงาน
3. ห้ามโยน สาด เหวี่ยง หรือเทวัสดุใดๆ ลงจากที่สูง หากจำเป็นต้องปฏิบัติตามข้อ (1) และจัดให้มีผู้ควบคุมดูแลมิให้มีผู้ใดเข้าออกในบริเวณที่ปฏิบัติงานในระหว่างที่ปฏิบัติงาน



การป้องกันอันตรายจากการตกในพื้นที่ที่เป็นสันขอบอาคาร และพื้นที่เปิดโล่ง

จัดทำราวหรือรั้วปิดกั้นที่มั่นคง แข็งแรงโดยรอบ

- ใช้สีแสดงให้เห็นเด่นชัดในระยะไกล
- ติดตั้งตาข่ายนิรภัย
- จัดให้มีป้าย และสัญลักษณ์เตือนภัย
- สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันการตก
- มีแผนการช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน



การป้องกันอันตรายจากการตกในพื้นที่ที่เป็นลูกกระนวด, ลาดเอียง, ทางสัญจรและทางเดิน

จัดการป้องกันอุบัติเหตุในพื้นที่จุดเสี่ยงข้างต้น ซึ่งอาจเกิดขึ้นได้บ่อยตามความคับคั่งของการสัญจร

- จัดทำราวปิดกั้นที่มั่นคง แข็งแรง
- ใช้สีแสดงให้เห็นเด่นชัดในระยะไกล
- จัดให้มีแผ่นป้องกันการลื่นไถล
- จัดให้มีป้าย และสัญลักษณ์เตือนภัย
- จัดให้มีตาข่ายนิรภัย
- จัดทำราวกันตกหรือเชือกนิรภัยยึดติดกับโครงสร้างโดยรอบ

- ติดตั้งตาข่ายนิรภัยยึดติดกับโครงสร้างที่มั่นคง
- ล้อมด้านล่างพื้นที่ปฏิบัติงาน
- สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันการตก
- มีการจัดวางวัสดุและจัดทางผ่านที่ปลอดภัย
- จัดเก็บเศษวัสดุเมื่อมีการเปลี่ยนช่วงเวลาทำงาน
- มีการตรวจสอบดูแลตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน
- มีอุปกรณ์สื่อสารและแผนการช่วยเหลือเมื่อเกิดอุบัติเหตุ
- **การจัดทำทางเข้า-ออกพื้นที่ทำงานให้มีความปลอดภัย**



- **การติดตั้งแผงกันตกและตาข่ายกันฝุ่น**



- **การปิดกั้นบริเวณช่องเปิด-ช่องโถงต่าง ๆ**

2.การป้องกันสถานที่ทำงาน

- มีการจัดระบบงาน เพื่อจำกัดการทำงานบนที่สูง (To set procedure to reduce working at height)
- ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันการตกเพื่อลดความเสี่ยง เช่นราวกันตก แผ่นกันของตก นั่งร้าน ตาข่าย
(Install hard barricade, scaffolding, safety net, life line)



- พื้นที่ทำงานต้องปราศจากปัจจัยที่จะทำให้เกิดการสะดุด ลื่น (Working area must be free from slip & trip factor)



การป้องกันอันตรายจากการร่วงหล่นของวัสดุในพื้นที่ปฏิบัติงาน

บนพื้นที่ทำงานจะต้องไม่มีเศษวัสดุที่สามารถร่วงหล่นได้ รวมถึงมาตรการป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุอุปกรณ์ และการจัดเก็บที่ดี

- อุปกรณ์ที่มีขนาดเล็กเช่น โบลท์ น็อต ควรใส่ในภาชนะที่แข็งแรง
- วัสดุอุปกรณ์ทุกชนิดจะต้องไม่วางกีดขวางทางเดิน
- จัดเก็บเศษวัสดุที่เหลือใช้ ไว้ในภาชนะที่แข็งแรง
- จัดเก็บทำความสะอาดอย่างต่อเนื่อง
- ใช้เครื่องมือให้เหมาะสมกับงาน
- ใช้เชือกผูกมัดเครื่องมือ และอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงาน
- ขนย้ายวัสดุอุปกรณ์อย่างถูกวิธี



ห้ามผูกยึดระบบป้องกันการตกส่วนบุคคลกับสิ่งต่อไปนี้

- เสาค้ำยันแนวทแยงมุม
- เสาค้ำยันแนวตั้ง
- ท่อสาธารณูปโภค เช่น ลม น้ำ แก๊ส
- ระบบป้องกันอัคคีภัย



- รางไฟ สายไฟ ตลับไฟ ท่อสายไฟ



- วาล์วทุกชนิด



- โครงสร้างที่ไม่แข็งแรง



ความปลอดภัยในการเคลื่อนย้ายวัสดุ

การเคลื่อนย้ายวัสดุ คือ การเคลื่อนย้ายวัสดุ หรือสิ่งของจากจุดหนึ่งไปยังตำแหน่งที่ต้องการในระนาบเดียวกัน หรือต่างระนาบกัน

ตามกฎหมายความปลอดภัยของไทย จะเห็นได้ว่ามีเพียงกฎกระทรวงที่ออกโดยกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดอัตราน้ำหนักที่นายจ้างให้ลูกจ้างทำงานได้ ที่ออกเมื่อปี 2547 นั้น ในกฎหมายมิได้มีการกำหนดท่าทางการยกของที่ถูกต้อง เพียงแต่กำหนดอัตราน้ำหนักในการยกเท่านั้น โดยกำหนดไว้ดังนี้
ให้นายจ้างให้ลูกจ้างทำงานยก แบก หาม หาบ ทูน ลาก หรือเข็นของหนักไม่เกินอัตราน้ำหนักโดยเฉลี่ยต่อลูกจ้างหนึ่งคน ดังต่อไปนี้

1. ยี่สิบกิโลกรัมสำหรับลูกจ้างซึ่งเป็นเด็กหญิงอายุตั้งแต่สิบห้าปีแต่ยังไม่ถึงสิบแปดปี
2. ยี่สิบห้ากิโลกรัมสำหรับลูกจ้างซึ่งเป็นเด็กชายอายุตั้งแต่สิบห้าปีแต่ยังไม่ถึงสิบแปดปี
3. ยี่สิบห้ากิโลกรัมสำหรับลูกจ้างซึ่งเป็นหญิง
4. ห้าสิบห้ากิโลกรัมสำหรับลูกจ้างซึ่งเป็นชาย

ในกรณีของหนักเกินอัตราน้ำหนักที่กำหนดให้นายจ้างจัดให้มีและให้ลูกจ้างใช้เครื่องทุ่นแรงที่เหมาะสม และไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพและความปลอดภัยของลูกจ้าง

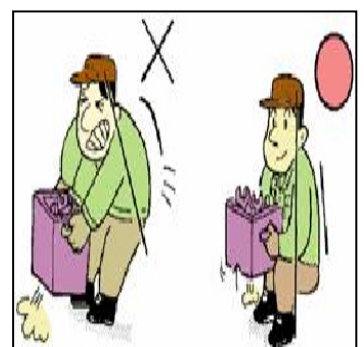
ดังนั้นในการยกของนั้นเราจึงต้องมีการวางแผน และเรียนรู้ท่าทางที่ถูกต้องในการยกของ เพื่อป้องกันอาการบาดเจ็บที่เกิดขึ้นได้ เช่น

1. อาการปวดหลังทั้งเฉียบพลัน และเรื้อรัง
2. โรคกระดูกทับเส้นประสาท
3. เจ็บเสื่อม
4. มือชา เนื่องจากเส้นเลือดและเส้นประสาทถูกกดทับ
5. ไล่เลื่อน

การวางแผนในการยกของ

หลักการทั่วไปในการวางแผนการยกของ เพื่อเตรียมตัวพร้อมก่อนยก มีดังต่อไปนี้

1. ต้องประเมินน้ำหนักของวัสดุสิ่งของ ที่จะยกตามลำพังเพียงคนเดียวได้หรือไม่
2. ถ้าไม่สามารถยกได้ต้องหาคนช่วยยก ไม่ควรพยายามยกเคลื่อนย้ายวัสดุสิ่งของที่หนักมากโดยลำพัง
3. ตรวจสอบสภาพบริเวณที่จะยกโดยรอบ เช่น ต้องไม่มีสิ่งกีดขวางทาง มีเนื้อที่ว่างมากพอในการยกเคลื่อนย้าย พื้นจะต้องไม่ลื่น และมีแสงสว่างเพียงพอ เป็นต้น
4. ควรใช้เครื่องทุ่นแรงที่เหมาะสม เพื่อลดการใช้กำลังแรงงานคน
5. จัดวางตำแหน่งวัสดุสิ่งของที่จะยก ไม่สูงเกินกว่าระดับไหล่
6. การทำงานกับวัสดุสิ่งของที่มีน้ำหนักต่างๆ กัน เมื่อยกของที่หนักแล้วให้สลับมายกของเบาเพื่อพักกล้ามเนื้อ และเพื่อช่วยลดความตึงตัวของกล้ามเนื้อ



7. ควรใช้ถุงมือ เพื่อป้องกันการถลอก ขูดขีด และการถูกบาดจากของมีคม และสวมใส่รองเท้ากันภัยเพื่อป้องกันการลื่นไถล และป้องกันการบาดเจ็บจากวัสดุสิ่งของหล่นทับ

การยกวัสดุสิ่งของคนเดียว โดยวัสดุอยู่ในระดับพื้น

1. ยืนชิดวัสดุสิ่งของ วางเท้าให้ถูกต้องและมีความมั่นคง เพื่อป้องกันการเสียสมดุลของร่างกาย
2. ย่อเข่าให้หลังเป็นแนวตรง เพื่อรักษาสภาพความโค้งของกระดูกสันหลังให้เป็นแนวตรง หรือเป็นไปตามธรรมชาติ เพื่อให้แรงกดลงบนหมอนรองกระดูกสันหลังมีการกระจายตัวเท่าๆ กัน
3. จับวัสดุสิ่งของให้มั่นคงโดยใช้ฝ่ามือจับ เพื่อป้องกันการลื่นหลุดมือ และหากเป็นไปได้ ควรมีที่จับหรือหูจับ เพื่อให้จับได้ถนัดและง่ายขึ้น
4. ควรให้แขนชิดลำตัว ไม่ควรกางแขนออก และให้วัสดุสิ่งของที่จะยกอยู่ชิดกับลำตัวให้มากที่สุด เพื่อให้น้ำหนักของวัสดุสิ่งของผ่านลงที่ต้นขาทั้งสองข้าง
5. ควรให้ตำแหน่งของศีรษะสัมพันธ์กับร่างกาย โดยให้ศีรษะและกระดูกสันหลังอยู่ในแนวเดียวกัน คืออยู่ในแนวตรง ซึ่งจะช่วยให้มองเห็นทางเดินได้ชัดเจนในขณะที่ยกขึ้นและเดิน

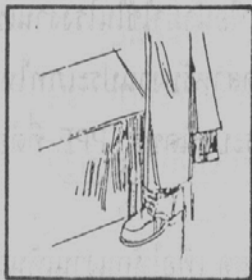
การยกสิ่งของด้วยคนสองคน

เป็นลักษณะการช่วยยกวัสดุสิ่งของหนึ่งชิ้นด้วยคนจำนวนสองคน โดยยกที่ด้านหัวและด้านท้ายของวัสดุสิ่งของ ซึ่งใช้ท่าทางการยกรูปแบบเดียวกับการยกคนเดียว ในการยกเคลื่อนย้าย ควรยกขึ้นพร้อมกัน อาจใช้วิธีนับหนึ่ง สอง สาม แล้วยก เป็นต้น และควรใช้ความเร็วในการยกเท่ากัน ในกรณีที่น้ำหนักด้านหัวและด้านท้ายของวัสดุสิ่งของไม่เท่ากัน และต้องยกหลายครั้ง ผู้ยกทั้งสองควรสลับด้านกัน โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ยืนชิดวัสดุสิ่งของ วางเท้าให้ถูกต้องและมีความมั่นคงเพื่อป้องกันการเสียสมดุลของร่างกาย
2. ย่อเข่าให้หลังเป็นแนวตรง เพื่อรักษาสภาพความโค้งของกระดูกสันหลังให้เป็นแนวตรง หรือ เป็นไปตามธรรมชาติ เพื่อให้แรงกดลงบนหมอนรองกระดูกสันหลังมีการกระจายตัวเท่ากัน
3. จับวัสดุสิ่งของให้มั่นคงโดยใช้ฝ่ามือจับ เพื่อป้องกันการลื่นหลุดมือ และหากเป็นไปได้ควรมีที่จับหรือหูจับ เพื่อให้จับได้ถนัดและง่ายขึ้น
4. ควรให้แขนชิดลำตัว ไม่ควรกางแขนออก และให้วัสดุสิ่งของที่จะยกอยู่ชิดกับลำตัวให้มากที่สุด เพื่อให้น้ำหนักของวัสดุสิ่งของผ่านลงที่ต้นขาทั้งสองข้าง
5. ควรให้ตำแหน่งของศีรษะสัมพันธ์กับร่างกาย โดยให้ศีรษะและกระดูกสันหลังอยู่ในแนวเดียวกัน คือ อยู่ในแนวตรง ซึ่งจะช่วยให้มองเห็นทางเดินได้ชัดเจนในขณะที่ยกขึ้นและเดิน
6. ค่อยๆ ยึดเข่าเพื่อยืนขึ้น โดยใช้กำลังจากกล้ามเนื้อขา และขณะที่ยกขึ้น หลังจะอยู่ในแนวตรงหรือเป็นไปตามธรรมชาติ

ข้อควรรู้ในการยกของ

1. ในขณะยกของ ควรเคลื่อนไหวทั้งตัว ไม่ควรเอี้ยวคอ หลัง หรือเอว ให้มุกตรงตั้งฉาก หน้ามองตรงไปข้างหน้า โดยเฉพาะเวลายกของหนัก ในกรณีที่หามันตัวให้ใช้วิธีหมุนข้อเท้าแทน
2. อย่าเอื้อมหยิบของในที่สูง โดยเฉพาะของที่มีน้ำหนักมาก หากจำเป็นต้องยก หรือ เคลื่อนย้ายสิ่งของในที่สูงให้ใช้บันไดหรือโต๊ะต่อเพิ่มความสูงจากพื้น ช่วยในการยกของ เพื่อให้ของที่หยิบอยู่ในระดับสายตา ไม่ควรเขย่งหรือเงยหน้าเต็มที่ เอื้อมจนสุดแขน เพราะจะทำให้กล้ามเนื้อลำร่างกายเสียความมั่นคง และก่อให้เกิดอันตรายกับหลังได้ ควรใช้วิธีผลักหรือลาก มากกว่าดึงเข้ามาหาตัว
3. หากยกสองคน ควรเลือกคู่ยกที่ขนาดตัวใกล้เคียงกัน และยกของให้ขนานกับพื้น เพื่อป้องกันคนใดคนหนึ่งรับน้ำหนักที่มากเกินไปจนเกินไป จะทำให้เกิดการบาดเจ็บตามมาได้
4. ในการยกของ พยายามให้ของชิดลำตัวมากที่สุด โดยที่หลังยังตรงอยู่ เพื่อรักษาอาการบาดเจ็บที่จะเกิดขึ้นกับกระดูกสันหลัง
5. เมื่อยกของซ้ำๆ กัน ควรใส่เสื้อหรืออุปกรณ์พยุงเอวเวลา ยก
6. ควรยกของขึ้นมาให้สูงระดับเอวหรือข้อศอกห้ามยกของหนักเกินกว่าระดับหน้าอก



A. ยืนใกล้ของที่จะยก



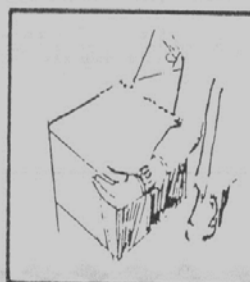
B. ย่อเข่าลง



C. เอียงกล่องแล้วสอดมือหนึ่งเข้าข้างได้



D. จับกล่องโดย 2 มือ
ทแยงมุมกัน



E. จับยึดให้เต็มฝ่ามือ



F. ยกของขึ้นด้วยกำลังขา
โดยให้หลังตรงเสมอ

การจัดเก็บพื้นที่การทำงานให้เป็นระเบียบ

การรักษาพื้นที่การทำงานให้สะอาดเรียบร้อย เป็นจุดเริ่มต้นที่สำคัญที่จะเกิดความปลอดภัยในพื้นที่ก่อสร้าง และมีประโยชน์ในหลายๆด้าน คือ

1. ทำให้เกิดความเรียบร้อยในพื้นที่ก่อสร้าง ลดการกีดขวางการทำงาน เกิดการทำงานที่สะดวกรวดเร็ว และคล่องตัว
2. เป็นการกำจัดอันตรายแฝงต่างๆ ออกไป เช่น
 - วัสดุตกหล่นจากที่สูง / วัสดุเลื่อนไหลหล่นทับ เช่น แบบเหล็ก, ท่อนไม้, เหล็กเส้น, เศษเหล็ก, และวัสดุเหลือใช้จากการก่อสร้าง เป็นต้น
 - การสะดุดล้มจากการเดินบนกองวัสดุ หรือต้องผ่านสิ่งกีดขวาง
 - การถูกวัสดุทิ่มแทงหรือบาด เช่น ตะปู, เศษเหล็ก, เหล็กเส้น, และวัสดุมีคม เป็นต้น
 - สารอันตราย เช่น สี, ทินเนอร์ และน้ำมัน น้ำยาต่างๆ เป็นต้น
3. เป็นภาพพจน์การทำงานที่ดีบริษัท สร้างความรู้สึกลปลอดภัย ของผู้ปฏิบัติงาน ลูกจ้างและผู้พบเห็นทั่วไปแสดงถึงการให้ความสำคัญกับความปลอดภัยในการทำงาน
4. ลดการสูญเสียของวัสดุจากการใช้งานโดยไม่เก็บรักษาหรือเหลือจากการทำงานหรือสูญหายจากการถูกลักขโมย เช่น ปูนซีเมนต์, สี, ทินเนอร์, น้ำมัน, ไม้แบบ, ตะปู และลวดเชื่อม อุปกรณ์นั่งร้าน เศษเหล็ก เป็นต้น

ดังนั้นพนักงานทุกคนต้องร่วมกันรับผิดชอบ ในการจัดเก็บทำความสะอาดบริเวณการทำงานเป็นประจำ เพื่อสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมที่ดี จึงควรปฏิบัติดังนี้

- จัดที่ทิ้งขยะโดยจำแนกชนิดของขยะให้ถูกที่
- จัดวางวัสดุอุปกรณ์ให้ถูกที่
- บริเวณทางเดิน ทางเข้า-ออก ต้องไม่มีสิ่งกีดขวาง
- จัดวางสายไฟให้อยู่ในที่แขวน และป้องกันการกระแทกหรือทับจากเครื่องจักรที่วิ่งผ่านทำให้สายไฟเกิดการชำรุดเสียหาย
- ห้ามทำให้เกิดไฟบริเวณที่มี การจัดเก็บสารไวไฟหรือเชื้อเพลิง
- พับตะปูที่ติดอยู่กับไม้และจัดเก็บให้เรียบร้อย
- ห้องน้ำ ห้องสำหรับชำระล้างต้องทำความสะอาดอยู่เสมอเพื่อสุขอนามัย
- ล้างมือให้สะอาดด้วยน้ำสบู่ก่อนรับประทานอาหารทุกครั้ง

กิจกรรม 5 ส.

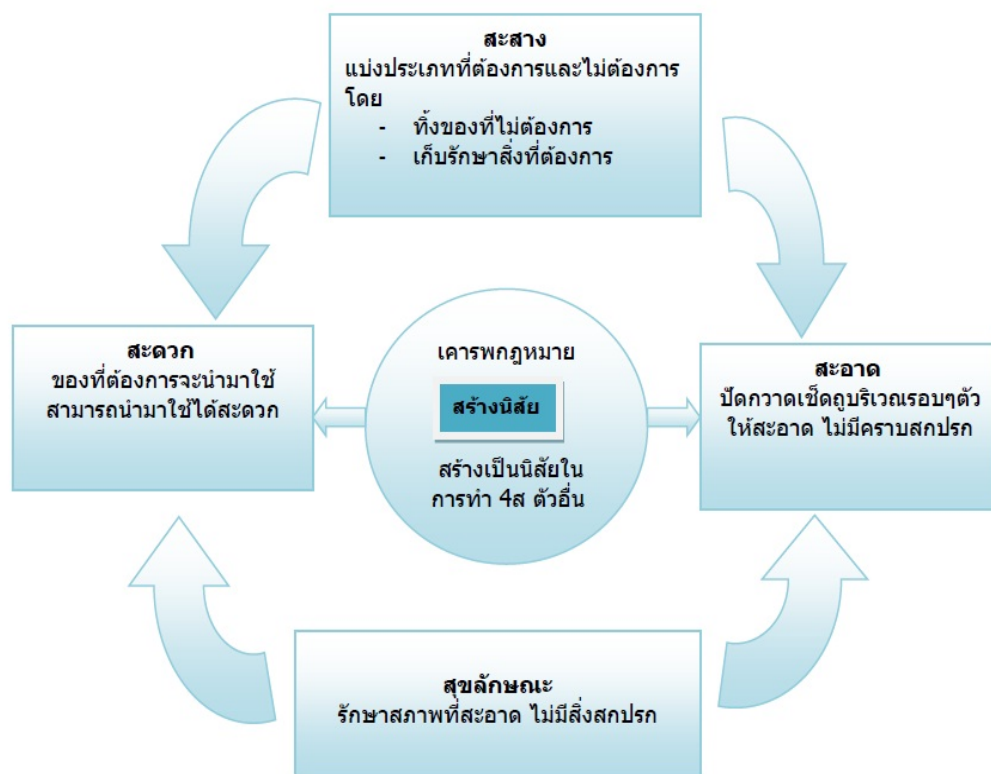
สะสาง คือ แยกสิ่งที่ไม่จำเป็นกับสิ่งที่จำเป็น

สะดวก คือ การจัดวางสิ่งที่จำเป็นให้ง่ายต่อการหยิบใช้ รู้ได้ทันทีว่าอยู่ที่ใด

สะอาด คือ การรักษาความสะอาดสถานที่ เครื่องใช้ อุปกรณ์ บริเวณทางเดินให้ปราศจากขยะ ฝุ่นผงและเศษวัสดุ

สุขลักษณะ คือ รักษาสถานที่ทำงานให้สะอาดตา โดยรักษา 3ส. แรกให้ดียิ่งขึ้น

สร้างนิสัย คือ การปฏิบัติตามกฎระเบียบอย่างต่อเนื่องจนเป็นนิสัย



การทำความสะอาดห้องน้ำเป็นประจำทุกวัน เช้า-บ่าย

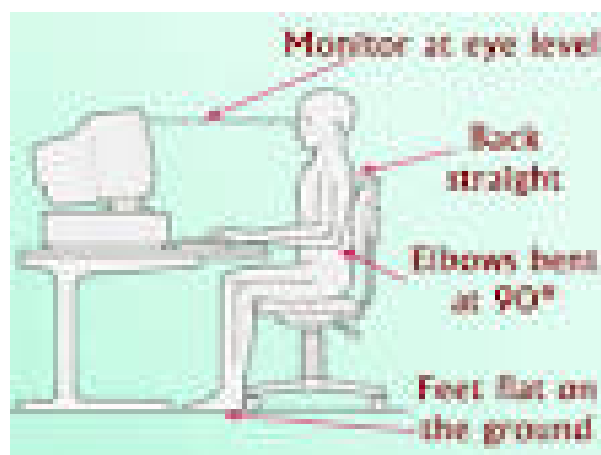


การจัดระเบียบโต๊ะทำงาน

ความปลอดภัยในสำนักงาน

กฎที่ต้องปฏิบัติ

1. อย่าใช้เก้าอี้ที่มีล้อเลื่อนแทนบันได ในการที่หยิบวัสดุหรือเอกสารในที่สูงๆ
2. อย่าวิ่งภายในสำนักงาน เพราะตรงมุมอาจมีเพื่อนร่วมงานเดินสวนออกมาหรือมีพนักงานกำลังเคลื่อนย้ายวัสดุต่างๆ
3. ลิ้นชักของตู้เก็บเอกสารหรือทำงานเมื่อเปิดใช้งานแล้วต้องปิดให้เรียบร้อยเพราะท่านหรือผู้อื่นอาจเดินมาชนได้รับบาดเจ็บ
4. เมื่อขึ้นหรือลงบันได ให้เดินด้วยความระมัดระวัง อย่าวิ่ง และจับราวบันไดไว้เพื่อช่วยให้ปลอดภัยยิ่งขึ้น
5. เมื่อนั่งเก้าอี้อย่าเอนหลังจนเสียการทรงตัว เพราะจะทำให้ล้มและได้รับบาดเจ็บ หรือเป็นอันตรายแก่ชีวิตได้
6. เมื่อน้ำหรือของเหลวอื่นๆ หกเรี่ยราดบนพื้นต้องรีบเช็ดถูทันที เพื่อป้องกันการลื่นหกล้ม
7. สายไฟ สายโทรศัพท์ จะต้องวางให้เป็นระเบียบเรียบร้อย เพื่อป้องกันการสะดุดซึ่งอาจทำให้หกล้มได้
8. ในกรณีไม่สามารถจะเคลื่อนย้าย หรือยกของที่หนักเกินกำลังให้ขอความช่วยเหลือจากเพื่อนร่วมงาน
9. มือและนิ้วมือ เป็นส่วนที่ได้รับบาดเจ็บง่ายที่สุด ไม่ควรใช้มือหรือนิ้วมือแทนเครื่องมือต่างๆ เช่นอย่าใช้มือถอนเข็มเย็บกระดาษ
10. เครื่องมือเครื่องใช้ภายในสำนักงาน โดยเฉพาะเครื่องใช้ไฟฟ้าต้องได้รับการตรวจสอบให้อยู่ในสภาพที่อยู่เสมอ
11. อัคคีภัย เกิดขึ้นเพราะความประมาท ดังนั้นต้องระมัดระวังเป็นพิเศษ เช่นจัดให้มีถังขยะรองรับขยะต่างๆ มีที่เก็บบุหรี่ ฯลฯ
12. มีการวางแผนผังหนีภัยในกรณีฉุกเฉิน และมีอุปกรณ์ดับเพลิง ซึ่งควรติดไว้ในสถานที่ต่างๆ สามารถหยิบฉวยได้ง่าย



เทคนิคและคู่มือการปฐมพยาบาล

ความหมายของการปฐมพยาบาล

การปฐมพยาบาล หมายถึง การให้ความช่วยเหลือผู้ป่วยหรือผู้บาดเจ็บ ณ สถานที่เกิดเหตุ โดยใช้อุปกรณ์เท่าที่จะหาได้ในขณะนั้น ก่อนที่ผู้บาดเจ็บจะได้รับการดูแลรักษาจากบุคลากรทางการแพทย์ หรือส่งต่อไปยังโรงพยาบาล

วัตถุประสงค์ของการปฐมพยาบาล

การปฐมพยาบาลมีวัตถุประสงค์ที่สำคัญคือ

1. เพื่อช่วยชีวิต
2. เพื่อเป็นการลดความรุนแรงของการบาดเจ็บหรือการเจ็บป่วย
3. เพื่อทำให้บรรเทาความเจ็บปวดทรมาน และช่วยให้กลับสู่สภาพเดิมโดยเร็ว
4. เพื่อป้องกันความพิการที่จะเกิดขึ้นตามมาภายหลัง

ขอบเขตและหน้าที่ของผู้ปฐมพยาบาล

ผู้ปฐมพยาบาลมีหน้าที่ช่วยเหลือผู้บาดเจ็บหรือผู้ป่วยฉุกเฉินเท่านั้น จะหมดหน้าที่เมื่อผู้บาดเจ็บปลอดภัยหรือได้รับการรักษาจากแพทย์หรือสถานพยาบาลแล้ว ขอบเขตหน้าที่ของผู้ปฐมพยาบาลมี 2 ประการใหญ่ ๆ คือ

1. วิเคราะห์สาเหตุและความรุนแรงของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น เพื่อเป็นแนวทางในการช่วยเหลือได้ถูกต้อง มีขั้นตอนดังนี้

1.1 ชักประวัติของอุบัติเหตุ จากผู้ที่อยู่ในเหตุการณ์หรือผู้บาดเจ็บที่รู้สึกตัวดี

1.2 ชักถามอาการผิดปกติหลังได้รับอุบัติเหตุ เช่น ปวดศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน ปวดมากที่บริเวณใด

1.3 ตรวจร่างกายผู้บาดเจ็บทุกครั้งก่อนให้การปฐมพยาบาล โดยตรวจตั้งแต่ศีรษะจรดปลายเท้า เพื่อค้นหาสิ่งผิดปกติที่เกิดขึ้น เช่น อาการบวม บาดแผล กระดูกหัก เป็นต้น

2. ช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ โดยช่วยเป็นลำดับขั้นดังนี้

2.1 ถ้าผู้บาดเจ็บอยู่ในบริเวณที่มีอันตรายต้องเคลื่อนย้ายออกมาก่อน เช่น ดึงพังทล่มลงมา ไฟไหม้ในโรงภาพยนตร์ เป็นต้น

2.2 ช่วยชีวิต โดยจะตรวจดูลักษณะการหายใจว่ามีการอุดตันของทางเดินหายใจหรือไม่ หัวใจหยุดเต้นหรือไม่ ถ้ามีก็ให้รีบช่วยกู้ชีวิตซึ่งจะกล่าวในตอนต่อไป

2.3 ช่วยมิให้เกิดอันตรายมากขึ้น ถ้ามีกระดูกหักต้องเข้าเฝือกก่อน เพื่อมิให้มีการน็อกของเนื้อเยื่อมากขึ้น ถ้ามีบาดแผลต้องคลุมด้วยผ้าสะอาด เพื่อมิให้ฝุ่นละอองเข้าไปทำให้เกิดเชื้อ ในรายที่สงสัยว่ามีการหักของกระดูกสันหลัง ต้องให้อยู่นิ่งที่สุด ถ้าจะต้องเคลื่อนย้ายจะต้องให้แนวกระดูกสันหลังตรง โดยนอนราบบนพื้นไม้แข็ง มีหมอนหรือผ้าประคองศีรษะมิให้เคลื่อนไหว ให้คำปลอบโยนต่อผู้บาดเจ็บ ให้กำลังใจอยู่กับผู้บาดเจ็บตลอดเวลา พลิกตัว หรือ จับต้องด้วยความอ่อนโยนและระมัดระวัง ไม่ละทิ้งผู้บาดเจ็บ

หลักทั่วไปในการปฐมพยาบาล

1. เมื่อพบผู้ป่วยหรือผู้บาดเจ็บ ต้องรีบช่วยเหลือทันที ยกเว้นในกรณีที่มีอุปสรรคต่อการช่วยเหลือ เช่น มีแก๊สพิษ มีวัตถุติดขวาง เป็นต้น ให้ย้ายผู้ป่วยออกมาในที่ปลอดภัยเสียก่อนจึงดำเนินการช่วยเหลือ
2. ช่วยเหลือผู้บาดเจ็บในกรณีที่จะมีอันตรายต่อชีวิตโดยรีบด่วนก่อน
3. อย่าให้มีคนมุง ทั้งนี้เพื่อให้มีอากาศปลอดโปร่ง มีแสงสว่างเพียงพอ และมีบริเวณกว้างขวางเพียงพอ อีกทั้งสะดวกในการให้การปฐมพยาบาลด้วย
4. จัดให้ผู้บาดเจ็บอยู่ในท่าที่เหมาะสมในการปฐมพยาบาล และไม่เพิ่มอันตรายแก่ผู้บาดเจ็บด้วย ควรจัดให้อยู่ในท่านอนหงายและทางเดินหายใจโล่ง พร้อมทั้งสังเกตอาการต่างๆ ของผู้บาดเจ็บ และวางแผนการให้การช่วยเหลืออย่างมีสติ ไม่ตื่นตื่นตกใจ สังเกตสิ่งแวดล้อมว่ามีสิ่งของอันตรายอยู่ใกล้เคียงหรือไม่ ลักษณะของผู้บาดเจ็บนั้นบ่งบอกว่าเป็นการฆ่าตัวตาย (suicide) หรือ ถูกทำร้าย (homicide) หรือ เป็นอุบัติเหตุที่แท้จริง
5. บันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับเหตุการณ์ อาการ ลักษณะของผู้บาดเจ็บเกี่ยวกับการปฐมพยาบาลที่ได้ทำลงไป พร้อมทั้งนำติดตัวไปกับผู้บาดเจ็บเสมอเพื่อประโยชน์ในการรักษาต่อไป
6. อย่าทำการรักษาด้วยตนเอง ให้เพียงการปฐมพยาบาลที่จำเป็นอย่างถูกต้อง แล้วนำผู้บาดเจ็บส่งโรงพยาบาลทันที

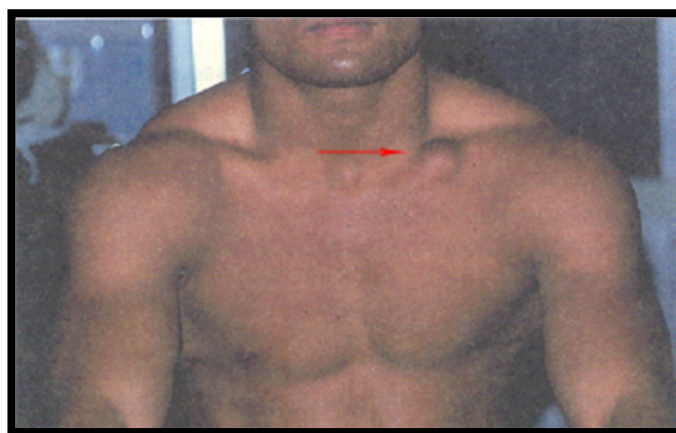
1. การปฐมพยาบาลผู้ประสบอุบัติเหตุกระดูกไหปลาร้าหัก

สาเหตุ

อาจเกิดจากการถูกตีที่ไหปลาร้า หรือหกล้มเอาไหปลาร้ากระแทกวัตถุของแข็ง หกล้มในท่ามียันพื้น และแขนเหยียดตรง จะทำให้มีกระดูกไหปลาร้าหัก

อาการและอาการแสดง

บริเวณไหปลาร้าที่หักจะบวมและเจ็บปวด คลำพบรอยหักหรือปลายกระดูกที่หัก ถ้าจับกระดูกไหปลาร้าโยกดูจะพบเสียงกรอบแกรบ ยกแขนข้างนั้นไม่ได้ ผู้บาดเจ็บจะอยู่ในลักษณะหัวไหล่ตกและงุ้มมาข้างหน้า

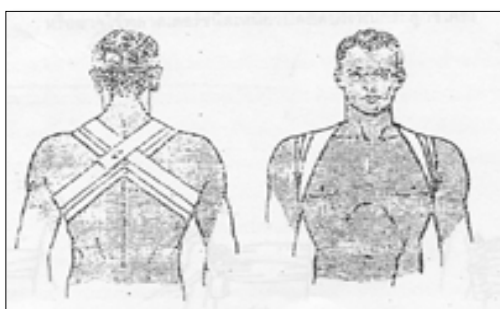
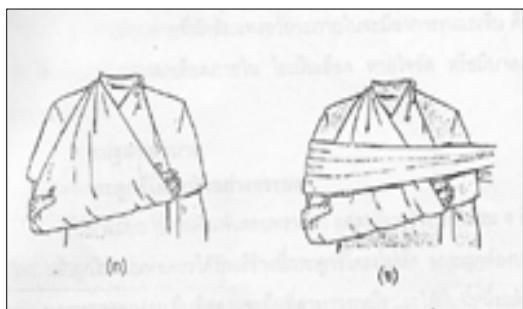


กระดูกไหปลาร้าหัก (ซ้ายซ้าย)

การปฐมพยาบาล

วิธีที่ 1 ใช้ผ้าผืนใดๆ 2 ผืน ผืนหนึ่งทำเป็นผ้าคล้องคอให้ห้อยแขนข้างที่มีกระดูกไหปลาร้าหักนั้นเอาไว้ให้ต้นแขนแนบกับทรวงอก แล้วใช้ผ้าอีกผืนหนึ่งพันรอบใต้แขนนั้นอยู่ติดกับทรวงอก ได้รั้งไว้ข้างดี โดยวิธีเช่นนี้จะเป็นการกันไม่ให้แขนข้างนั้นเคลื่อนไหว กระดูกไหปลาร้าที่หักจะได้อยู่นิ่ง

วิธีการเข้าเฝือกกระดูกไหปลาร้าหัก ใช้วิธีพันผ้ายึดเป็นรูปเลขแปด บริเวณหัวไหล่



การใช้ผ้ายึดพุงกระดูกไหปลาร้าหัก

กระดูกไหปลาร้าหัก

กระดูกไหปลาร้าหักส่วนมากเกิดจากถูกกระแทกอย่างแรงจากอุบัติเหตุ ภูตภัย หกล้มอย่างแรงโดยใช้มือเหยียดหรือยันพื้นรับน้ำหนักตัว จะมีอาการปวดบวม เมื่อคลำดูพบปลายกระดูกที่หักถ่างลง โยกดุอาจมีเสียงดัง ผู้ป่วยมักจะเอียงคอไปด้านที่กระดูกไหปลาร้าหักและแขนข้างนั้นจะยกไม่ขึ้น

วิธีปฐมพยาบาล

1. กางแขนผู้ป่วยออกเป็นมุมฉากกับลำตัว
2. ใช้ผ้าสามเหลี่ยมหรือผ้าพันเป็นรูปเลขแปดแล้วปล่อยแขนห้อยลง
3. ใช้ผ้าสามเหลี่ยมคล้องแขนข้างที่กระดูกไหปลาร้าหักแนบกับลำตัว
4. หรือใช้ผ้าผืนใหญ่พันแขนติดกับลำตัวมาผูกไว้ใต้รักแร้ด้านตรงข้าม เพื่อให้เคลื่อนไหวได้น้อยที่สุด

2. การปฐมพยาบาลผู้ประสบอุบัติเหตุกระดูกหัก

กระดูกหัก หมายถึง ภาวะที่ส่วนประกอบของกระดูกแตกแยกออกจากกัน อาจเป็นการแตกแยกโดยสิ้นเชิง หรืออาจมีบางส่วนติดกันอยู่บ้าง ซึ่งขึ้นอยู่กับความรุนแรงของแรงที่มากกระแทกต่อกระดูก ทำให้แนวการหักของกระดูกแตกต่างกัน

ชนิดของกระดูกหัก

โดยทั่วไปแบ่งออกได้ 2 ชนิด คือ กระดูกหักชนิดปิด (closed fracture) และกระดูกหักชนิดเปิด (opened fracture) ซึ่งสามารถวินิจฉัยได้จากการสังเกต

1. กระดูกหักชนิดปิด คือกระดูกหักแล้วไม่ทะลุผิวหนังและไม่มีบาดแผลบนผิวหนังตรงบริเวณที่หัก
 2. กระดูกหักชนิดเปิด คือกระดูกหักแล้วมีแทงทะลุผิวหนัง ทำให้มีแผลตรงบริเวณที่กระดูกหัก โดยอาจไม่มีกระดูกโผล่ออกมานอกผิวหนังก็ได้ แต่มีแผลเห็นได้ชัดเจน
- กระดูกส่วนต่างๆ ที่พบการแตกหักได้

1. กระดูกเชิงกรานหัก (Pelvic fracture)
2. กระดูกกะโหลกศีรษะแตก (Skull fracture)
3. กระดูกขากรรไกรล่างหัก (Lower Jaw fracture)
4. กระดูกไหปลาร้าหัก (Clavicle fracture)
5. กระดูกซี่โครงหัก (Ribs fracture)
6. กระดูกข้อมือหัก (Colle' s fracture)
7. กระดูกต้นแขนหัก
8. กระดูกสันหลังหัก (Spinal fracture)

หลักทั่วไปในการปฐมพยาบาลผู้ที่กระดูกหัก

1. การซักประวัติ จะต้องซักประวัติเกี่ยวกับการได้รับอุบัติเหตุ เพื่อให้ทราบว่าเกิดได้อย่างไร ในท่าใด ระยะเวลาที่เกิด เพื่อประเมินความรุนแรงของแรงที่มากระทำ และตำแหน่งของกระดูกที่ได้รับบาดเจ็บ
2. ตรวจร่างกาย โดยตรวจทั้งตัว และสนใจต่อส่วนที่ได้รับอันตรายมาก่อน โดยถอดเสื้อผ้าออก การถอดเสื้อผ้าผู้บาดเจ็บ ควรใช้วิธีตัดตามตะเข็บ อย่าพยายามให้ผู้บาดเจ็บถอดเอง เพราะจะทำให้เจ็บปวดเพิ่มขึ้นแล้วสังเกตอาการและอาการแสดงว่ามีการบวม รอยฟกช้ำ หรือ จ้ำเลือด บาดแผล ความพิการผิดรูป และคล้อย่างนุ่มนวล ถ้ามีการบวมและชามากให้จับชีพจรเปรียบเทียบกับแขนหรือขาทั้งสองข้าง ตรวจระดับความรู้สึก การเปลี่ยนแปลงสีผิว การตรวจบริเวณที่หัก ต้องทำด้วยความระมัดระวัง เพราะอาจทำให้ปลายกระดูกที่หักเคลื่อนมาเกยกันหรือทะลุออกมานอกผิวหนัง ขณะตรวจร่างกาย ต้องดูแลทางเดินหายใจให้โล่ง ประเมินการหายใจและการไหลเวียนของเลือด สังเกตการตกเลือด ถ้ามีต้องห้ามเลือด หลักเลี่ยงวิธีการห้ามเลือดแบบขันชะเนาะ เพราะถ้ารัดแน่นเกินไป อาจจะทำให้เลือดแดงไปเลี้ยงส่วนปลายไม่พอ ถ้ามีบาดแผลต้องดกแต่งแผลและพันแผล ในรายที่มีกระดูกหักแบบเปิดให้ใช้ผ้าสะอาดคลุมปิดไว้ แล้วพันทับ ห้ามดึงกระดูกให้เข้าที่

3. การเข้าเฝือกชั่วคราว การตามบริเวณที่หักด้วยเฝือกชั่วคราวให้ถูกต้องและรวดเร็ว จะช่วยให้บริเวณที่หักอยู่นิ่ง ลดความเจ็บปวด และไม่ก่อให้เกิดการบาดเจ็บเพิ่มขึ้น โดยใช้วัสดุที่หาได้ง่าย เช่น ไม้ หรือกระดาษหนังสือพิมพ์พับให้หนา หมอน ร่ม ไม้กดลิ้น กระดาน เสาว ฯลฯ รวมทั้งผ้าและเชือกสำหรับพันรัดด้วยไม่ควรเคลื่อนย้ายผู้ป่วยจนกว่าจะเข้าเฝือกชั่วคราวให้เรียบร้อยแล้วก่อน ถ้าไม่มีสิ่งเหล่านี้เลย ให้ใช้แขนหรือขาข้างที่ไม่หักหรือลำตัวเป็นเฝือกชั่วคราว โดยผูกยึดให้ตีก่อนที่จะเคลื่อนย้ายผู้ป่วย

4. การเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บ เพื่อเคลื่อนย้ายออกจากสถานที่ที่มีอันตรายไปสู่ที่ปลอดภัยหรือโรงพยาบาล การเคลื่อนย้ายอย่างถูกวิธี จะช่วยลดความพิการและอันตรายต่างๆ ที่จะเกิดขึ้นได้

หลักการเข้าเฝือกชั่วคราว

1. วัสดุที่ใช้ตามต้องยาวกว่าอวัยวะส่วนที่หัก โดยเฉพาะจะต้องยาวพอที่จะบังคับข้อต่อที่อยู่เหนือและใต้ บริเวณที่สงสัยว่ากระดูกหัก เช่น ขาท่อนล่างหัก ข้อเข่าและข้อเท้าจะต้องถูกบังคับไว้ด้วยเฝือก เป็นต้น

2. ไม่วางเฝือกลงบนบริเวณที่กระดูกหักโดยตรง ควรมีสื่ออื่นรอง เช่น ผ้า หรือ สำลีวางไว้ตลอดแนว เฝือก เพื่อไม่ให้เฝือกกดลงบนบริเวณผิวหนังโดยตรง ซึ่งทำให้เจ็บปวดและเกิดเป็นแผลจากเฝือกกดได้

3. มัดเฝือกกับอวัยวะที่หักให้แน่นพอควร ถ้ารัดแน่นจนเกินไปจะกดผิวหนังทำให้การไหลเวียนของเลือด ไม่สะดวกเป็นอันตรายได้ โดยระวังอย่าให้ปมเชือกกดแผล จะเพิ่มความเจ็บปวดและเนื้อเยื่อได้รับอันตรายและ คอยตรวจบริเวณที่หักเป็นระยะๆ เพราะอาจจะมีการบวม ซึ่งจะต้องคลายเชือกที่ผูกให้แน่นน้อยลง 4. บริเวณที่ เข้าเฝือกจะต้องจัดให้อยู่ในท่าที่สุขสบายที่สุด อย่าจัดกระดูกให้เข้ารูปเดิม ไม่ว่ากระดูกที่หักจะโค้ง โกง หรือ คด ก็ควรเข้าเฝือกในท่าที่เป็นอยู่

การหายของกระดูก

เมื่อกระดูกหัก โดยมากมักทำให้เยื่อหุ้มกระดูกและเนื้อเยื่ออื่นๆ ฉีกขาดไปด้วย จึงทำให้บริเวณที่หักมีการอักเสบขึ้น เลือดจะมาสู่ส่วนนั้นมากขึ้น ต่อมาจะเกิดเป็นกระดูกใหม่ขึ้น เรียกว่า callus ซึ่งจะเชื่อมปลลาย กระดูกทั้งสองข้างให้ติดกัน แล้วเซลล์สร้างกระดูกจากเยื่อหุ้มกระดูก และแคลเซียมก็จะมาสะสมกันทำให้ callus แข็งขึ้นตามลำดับ จนกลายเป็นกระดูกปกติ ซึ่งการเชื่อมของกระดูกจะใช้เวลาไม่เท่ากัน ขึ้นกับอายุของผู้บาดเจ็บ ลักษณะการหักของกระดูก ชนิดและตำแหน่งของกระดูกที่หัก และกระดูกที่จำกัดการเคลื่อนไหวที่ดี

3. การปฐมพยาบาลผู้ประสบอุบัติเหตุกระดูกเชิงกรานหัก

กระดูกเชิงกรานหัก ส่วนใหญ่จะเกิดจากอุบัติเหตุรถยนต์ชนกัน และตกจากที่สูง ในรายผู้สูงอายุการหักของกระดูกชนิดนี้มีอันตรายมาก ถ้ามีภาวะแทรกซ้อนร่วมด้วย เช่น มีการบาดเจ็บที่กระเพาะปัสสาวะ ท่อปัสสาวะ ลำไส้ และอวัยวะสืบพันธุ์

อาการและอาการแสดง

ปวดบริเวณอุ้งเชิงกรานหลังจากได้รับอุบัติเหตุ มีอาการเคล็ดหรือรอยฟกช้ำบริเวณเชิงกราน ยกขาข้างที่กระดูกเชิงกรานหักไม่ได้ขณะนอนหงาย ขาและเท้าข้างที่หักจะแบะออกข้างๆและอาจจะสั้นกว่าอีกข้างหนึ่ง ถ่ายปัสสาวะอาจมีเลือดปนออกมาด้วย

4. การปฐมพยาบาลผู้ประสบอุบัติเหตุกระดูกขากรรไกรล่างหัก

สาเหตุ

อาจเกิดจากการถูกตี หกล้มคางกระแทกพื้น ถูกต่อยหรืออุบัติเหตุบนท้องถนน

อาการและอาการแสดง

ปวดเมืออ้าปาก หรือหุบปาก และพูดลำบาก คางผิดรูป อาจมีเลือดและน้ำลายไหลออกจากปาก เหงือกฉีกเป็นแผล ฟันหักหรือโย้เย้ผิดรูป ฟันไม่สบกัน อาจมีแผลบริเวณคางหรือภายในช่องปาก

การปฐมพยาบาล

1. ค่อยๆ จับขากรรไกรทั้งสองหุบ เพื่อให้ขากรรไกรล่างที่หักยันขากรรไกรบนไว้ ใช้ผ้าประคองไว้ โดยผูกปลายผ้าแบบหูกกระต่าย เพื่อจะได้แก่ออกง่ายเมื่อผู้ป่วยอาเจียน และจัดให้อยู่ในท่าศีรษะสูงหรือนอนตะแคงเพื่อป้องกันการสำลักเลือด

2. ดูเส้นทางเดินหายใจให้โล่ง เนื่องจากทางเดินหายใจอาจถูกปิดกั้นจากน้ำลาย เลือด หรือฟันที่หักหลุดเข้าหลอดลม และเคลื่อนย้ายผู้ป่วยบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล

กฎในการยกและการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย

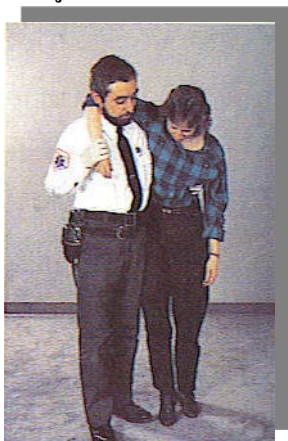
การยกและการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยมีหลายวิธี แต่หลักการเหมือนกันทุกวิธี คือ

1. บอกเล่าแผนการกับผู้ที่มาช่วยว่าจะทำอะไร ที่สำคัญคือต้องบอกผู้ป่วยด้วยว่าจะทำอะไรกับเขาบ้าง
2. ประมาณกำลังที่จะยกผู้ป่วย ถ้าไม่แน่ใจว่าจะยกไหวต้องหากคนช่วยให้มากพอ ห้ามลองยกเด็ดขาด เพราะผู้ป่วยจะได้รับอันตราย
3. ห้ามทำหลังงอเวลายก เพราะจะทำให้หมอนรองกระดูกหลังเคลื่อนทำให้ปวดหลัง หรือเสียวแปลบตามเส้นประสาท ต้องให้หลังตรงเสมอ
4. เวลายกผู้ป่วยต้องงอขา และหนีบแขน กำมือที่จับผู้ป่วยให้แน่นให้มือและแขนอยู่แนบลำตัวมากที่สุด จะทำให้ได้แรงมาก
5. ต้องยกผู้ป่วยโดยให้ตัวเราอยู่ในสมดุล น้ำหนักจะไต่ลงที่ศูนย์กลางลำตัว ทำให้ออกแรงได้เต็มที่ และผู้ยกเองปลอดภัย จะไม่เกิดการบาดเจ็บต่อกล้ามเนื้อและเส้นประสาท
6. ต้องทำด้วยความระมัดระวังที่สุด เราต้องการให้คนอื่นปฏิบัติต่อเราอย่างไร ก็ควรปฏิบัติเช่นนั้นต่อผู้อื่นด้วย

การช่วยเหลือผู้ป่วยบาดเจ็บเล็กน้อยและ/หรือรู้สึกตัวผู้ป่วยช่วยเหลือ 1 คน

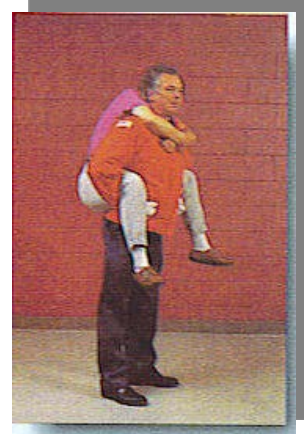
1. ทำประคองเดิน

ใช้สำหรับผู้ป่วยรู้สึกตัวดี และพอจะช่วยตัวเองได้ ไม่มีกระดูกหรือกระดูกหลังหักและผู้ป่วยตัวใหญ่พอๆ กับผู้ช่วยเหลืออย่าลืมนั่นตอนในการเคลื่อนย้ายต้องบอกเล่าแผนการแก่ผู้ป่วยก่อนเสมอว่า เราจะช่วยทำอย่างไร จะพาเดินไปทางไหนและประมาณกำลัง ต้องให้ผู้ป่วยเดินนำหน้าเสมอ ผู้ช่วยต้องคอยมองเท้าของผู้ป่วยถ้าผู้ป่วยล้มระหว่างทางจะได้ประคองผู้ป่วยไว้ได้อย่างปลอดภัยทั้งต่อผู้ป่วยและตนเอง



2. การอุ้ม

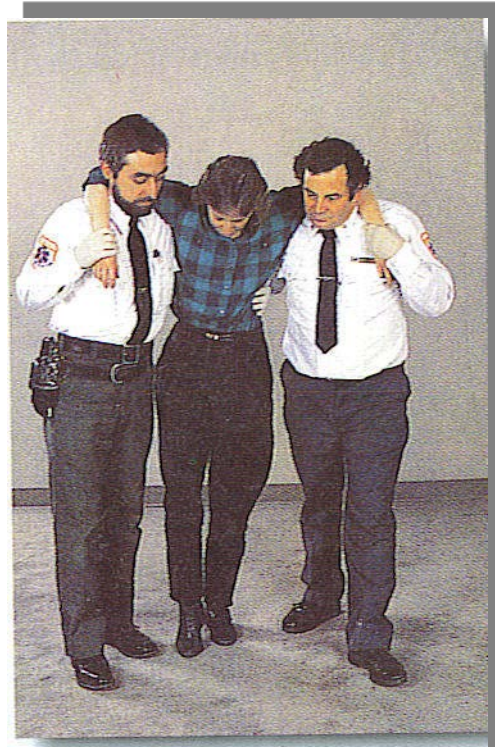
ถ้าผู้ป่วยตัวเล็กกว่าผู้ช่วยเหลือมาก และไม่มีกระดูกหักที่ใดๆ การอุ้มจะเป็นการเคลื่อนย้ายที่สะดวก รวดเร็วและปลอดภัย แต่ถ้าผู้ป่วยตัวใหญ่และไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ อาจใช้วิธียกโดยคนหลายๆ คน



ผู้ช่วยเหลือ 2 คน

1. การประคองเดิน

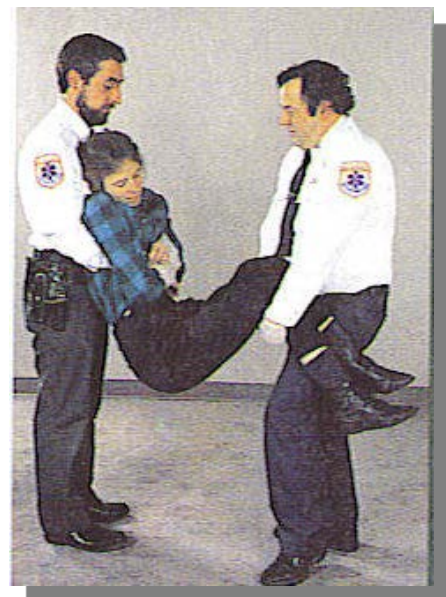
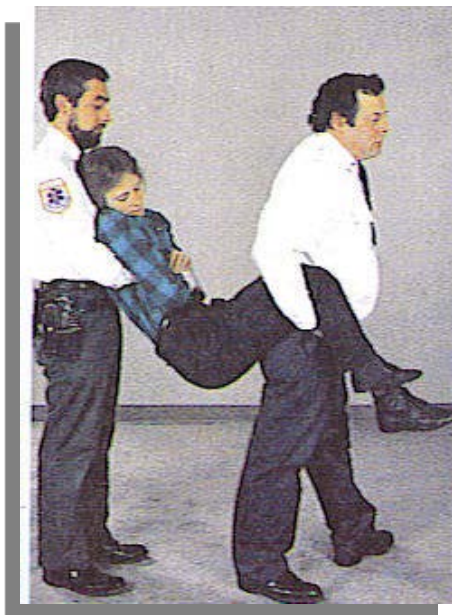
ผู้ป่วยพอช่วยตัวเองได้ ไม่มีกระดูกขาหรือกระดูกสันหลังหัก



2. กรณีที่ผู้ป่วยตัวใหญ่ อ้วนคนเดียวไม่ไหวและไม่มีการดูส่วนใดหัก

การอุ้มคนละข้างของผู้ป่วย ถ้าผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ควรให้ผู้ป่วยเอามือโอบบ่าของผู้ช่วยเหลือทั้งสอง แต่การยกวิธีนี้จะทำได้ไม่ค่อยถนัด

การเคลื่อนย้ายโดยผู้ช่วยเหลือ 2 คน คนหนึ่งอยู่ด้านหน้าอีกคนหนึ่งอยู่ด้านหลังจะทำให้สะดวกมากกว่า ขั้นตอนต้องพองผู้ป่วยขึ้นมาอยู่ในท่านั่ง ผู้ช่วยคนที่ 1 ประคองด้านหลังของผู้ป่วย โดยสอดแขนมาจับแขนของผู้ป่วยด้านหน้า ผู้ช่วยคนที่ 2 สอดแขนเข้าใต้ข้อพับเข่าของผู้ป่วยแล้วลุกขึ้นยืนพร้อมกัน

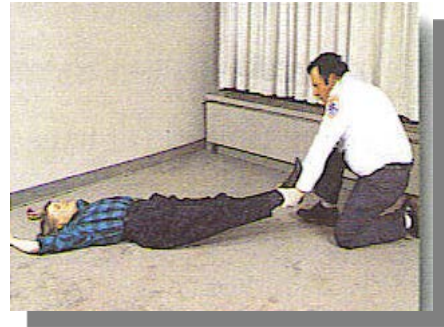


การช่วยเหลือผู้บาดเจ็บรุนแรงและ/หรือไม่รู้สึกร่างตัว

ผู้ช่วยเหลือ 1 คน

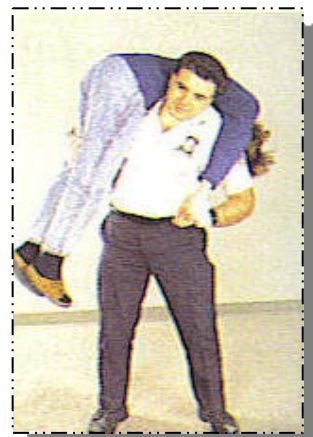
1. ทำลาก

ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน เช่น ไฟไหม้ ผู้ป่วยสาหัสคว้นหมดสติ หรือรถชนหมดสติอยู่กลางถนน จำเป็นต้องทำการเคลื่อนย้ายออกจากที่เกิดเหตุโดยเร็ว เคลื่อนย้ายในระยะทางสั้นๆ และจะต้องเป็นที่ราบเรียบ

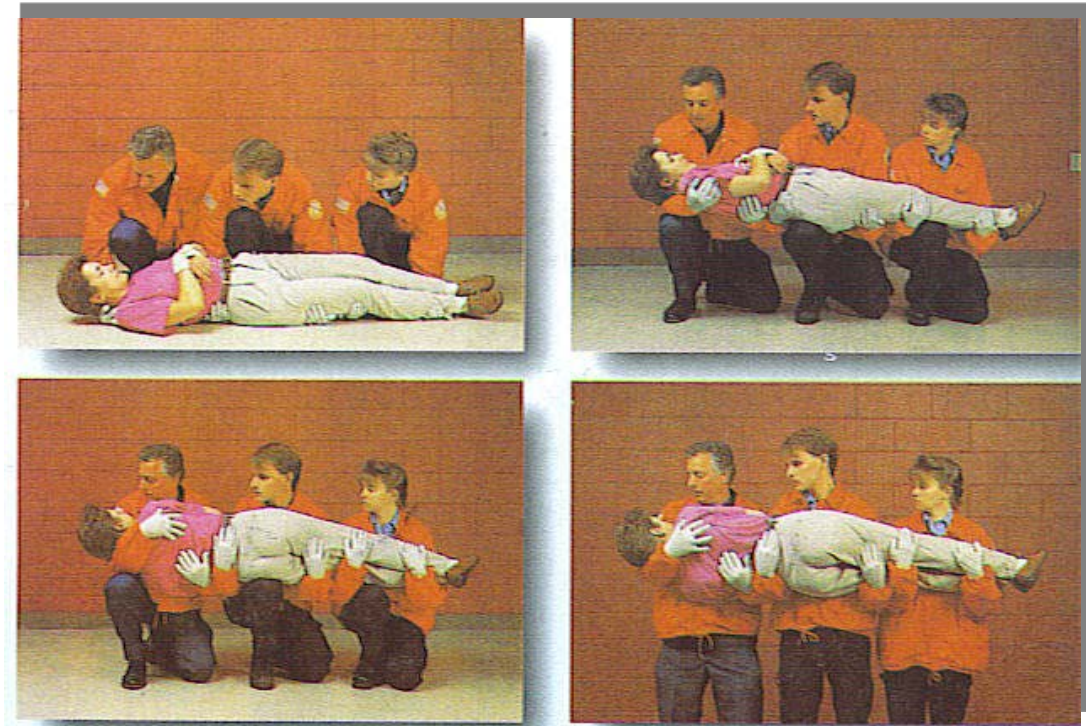


2. ทำอุ้มแบก

ในกรณีที่ผู้ป่วยตัวเล็ก ผู้ช่วยเหลือตัวใหญ่ ผู้ป่วยไม่มีส่วนใดหักเคลื่อนย้ายไประยะทางไกลๆ ได้สะดวก



ในกรณีที่ผู้ป่วยตัวใหญ่มาก จำเป็นต้องใช้ผู้ช่วยเหลือมากกว่า 2 คนในการเคลื่อนย้าย การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยโดยวิธีนี้ผู้ป่วยจะรู้สึกมั่นคงปลอดภัยมากกว่า แต่ผู้ช่วยเหลือต้องยึดหลักในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยอย่างแม่นยำ และต้องทำอย่างนุ่มนวล ที่สำคัญ คือ ต้องแน่ใจว่ายกผู้ป่วยไหว ถ้าไม่แน่ใจห้ามลองยกเด็ดขาด ต้องหาคนมาช่วยอีก ถ้าใช้คนมากขึ้นจะช่วยให้ผู้ป่วยปลอดภัยมากขึ้น

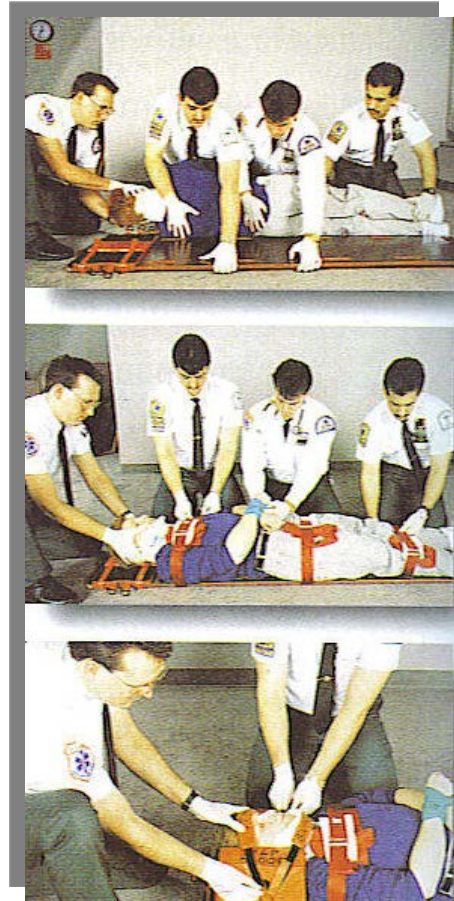


การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยบาดเจ็บที่กระดูกสันหลังหัก

กระดูกสันหลังหักมักมีอันตรายต่อเส้นประสาทไขสันหลัง ทำให้เกิดอัมพาตได้ ถ้าบริเวณคอ อาจทำให้ผู้ป่วยตายได้ ในการช่วยเหลือผู้ป่วยจึงมีความสำคัญมาก

ถ้าการช่วยเหลือไม่ดีอาจทำให้เส้นประสาทไขสันหลังถูกกดและถูกทำลายมากขึ้น ถ้าต้องทำการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยจะต้องให้ผู้ป่วยอยู่ในท่านอนราบเสมอ เช่น ให้นอนบนบานประตู่ หรือไม้กระดานแผ่นเดียว เวลายกผู้ป่วยต้องยกให้ตัวตรงเป็นท่อนไม้ เมื่อผู้ป่วยนอนบนกระดานแล้ว มัดตัวผู้ป่วยติดกระดานให้แน่นพอดีพร้อม กับนำวัตถุที่แข็ง 2 ชิ้น มาประกบที่ศีรษะทั้ง 2 ข้าง เพื่อยึดให้ศีรษะและคออยู่นิ่งไม่ให้เคลื่อนไหว





ไม่ว่าจะเคลื่อนย้ายผู้ป่วยโดยวิธีใดก็ตาม ต้องยึดถือหลักในการยกและเคลื่อนย้ายผู้ป่วยอย่างเคร่งครัด และต้อง
 คิดถึงความปลอดภัยทั้งของผู้ป่วยและตัวผู้ช่วยเหลือเองไว้เสมอ

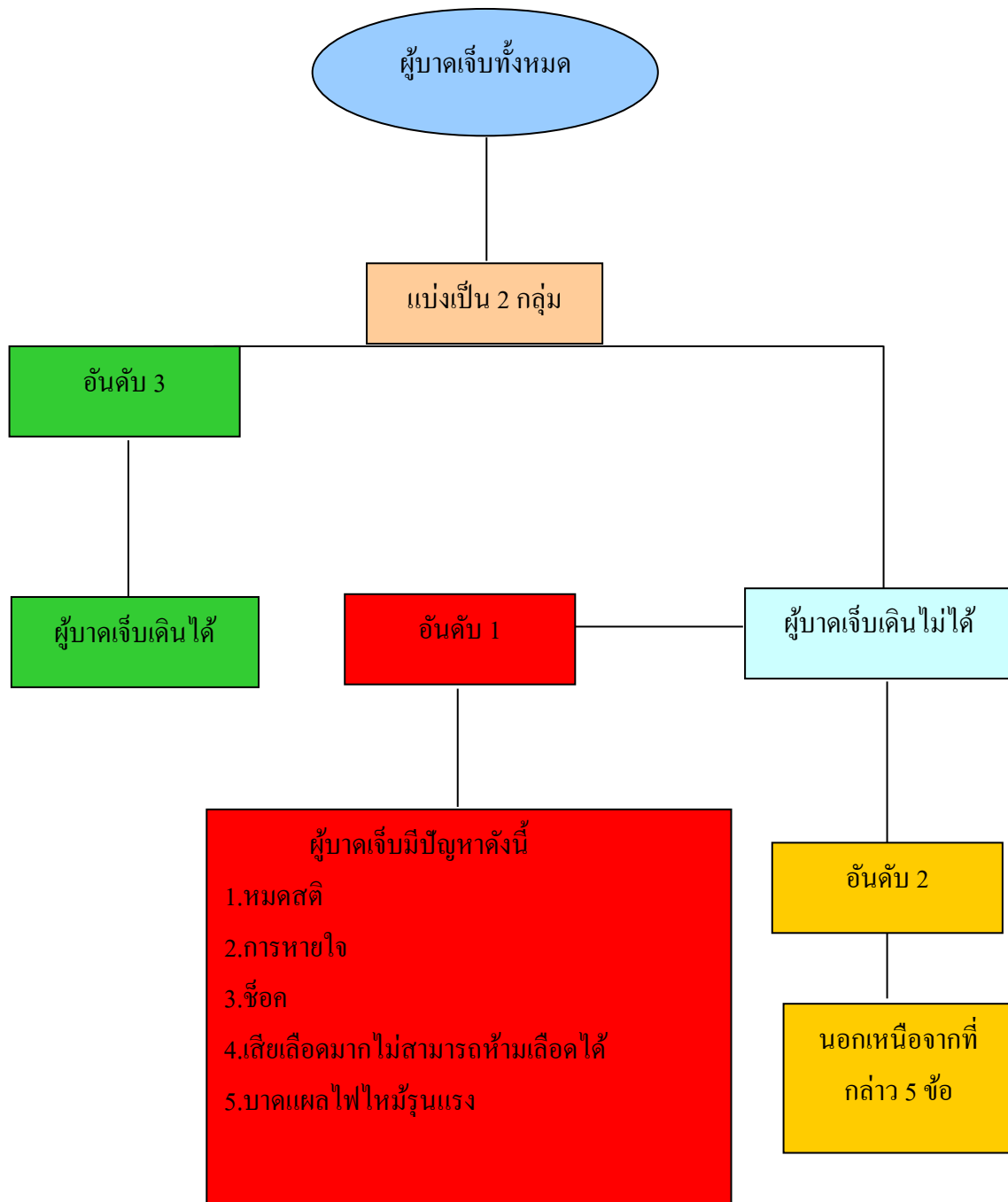
อุบัติเหตุหมู่

ในสถานการณ์ภัยพิบัติหรืออุบัติเหตุหมู่ เมื่อท่านพบเหตุการณ์เช่นนั้นเป็นคนแรกควรปฏิบัติดังนี้

1. ประเมินสถานการณ์ที่เกิดเหตุปลอดภัยหรือไม่ ถ้าไม่ปลอดภัยห้ามเข้าไปให้ช่วยเหลือผู้บาดเจ็บรอจนกว่าเหตุการณ์นั้นจะปลอดภัยจึงจะเข้าไปให้การช่วยเหลือ
2. เมื่อเข้าไปถึงตัวผู้ป่วยแล้วให้ตรวจสภาพผู้ป่วยอย่างคร่าว ๆ
3. แจ้งขอความช่วยเหลือ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในขณะที่แจ้งขอความช่วยเหลือ ตั้งสติให้ดี พูดให้ชัดเจนอย่าตื่นเต้น แล้วแจ้งข้อมูลดังนี้
 - สถานที่เกิดเหตุ
 - ชื่อผู้แจ้ง และเบอร์โทรศัพท์ติดต่อกลับ
 - เกิดเหตุอะไร มีผู้บาดเจ็บกี่คน
4. เข้าไปประเมินสภาพผู้ป่วยขั้นต้น โดย
 - ตรวจสอบความรู้สึกตัว โดยการเรียกชื่อหรือดีที่โหล่เบาๆ
 - ตรวจสอบทางเดินหายใจ
 - ตรวจสอบการหายใจ
 - ตรวจสอบชีพจร
 - ตรวจสอบการบาดเจ็บ
5. ให้การปฐมพยาบาล ถ้ามีบาดเจ็บเลือดออก ให้ห้ามเลือดก่อนหลังจากนั้นตรวจสอบกระดูกหักที่ใดบ้างให้ทำการดาม
6. แจ้งรายละเอียดเพิ่มเติม

ในกรณีมีผู้บาดเจ็บหลายคนพร้อมกัน ควรทำการประเมินสภาพผู้ป่วยคร่าวๆ ทุกคนเพื่อทำการคัดแยก และพิจารณาจัดลำดับความสำคัญในการให้ความช่วยเหลือ โดยใช้แนวทางในการคัดแยกดังนี้

การคัดแยกพื้นฐาน
ลำดับความสำคัญในการให้การช่วยเหลือ



การปฐมพยาบาลเบื้องต้นผู้ป่วยหมดสติ

"การหมดสติ"

เป็นสิ่งที่มีความสำคัญเป็นอย่างมาก เพราะการหมดสตินั้นจะสามารถนำไปสู่การเสียชีวิตได้โดยทั่วไป การหมดสติแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ การหมดสติพร้อมกับมีอาการหายใจลำบาก (หรืออาจหยุดหายใจ) และการหมดสติแต่ยังมีการหายใจ ซึ่งแบ่งออกเป็นประเภทที่มีอาการชักร่วมด้วย ได้แก่ลมบ้าหมู ซึ่งเกิดจากภาวะโลหิตเป็นพิษ หรือเป็นการชักที่เกิดจากโรค เช่น โรคฮิสทีเรีย เป็นต้น และประเภทที่ไม่มีอาการชักร่วมด้วย ได้แก่ การช็อค เป็นลม เมารถเมาเหล้า เบาหวาน หรือเส้นโลหิตในสมองแตก เป็นต้น ทั้งนี้ ลักษณะการหมดสติมี 2 ลักษณะคือ มีอาการซึม มึนงง เขียวตัวอาจตื่น จ้วเจียแล้วหลับ พูดได้บ้างแต่ฟังไม่ได้ศัพท์ และลักษณะอาการหมดความรู้สึกทุกอย่างเป็นการหมดความรู้สึกอย่างสมบูรณ์แม้แต่เขย่าวตัวก็ไม่ฟื้น



การปฐมพยาบาลผู้ป่วยหมดสติ นั้นผู้ให้การปฐมพยาบาลจะต้องดูว่าผู้ป่วยหายใจหรือไม่ ถ้าหยุดหายใจต้องทำการช่วยให้ผู้ป่วยกลับมาหายใจให้ได้โดยเร็ว ถ้าผู้ป่วยมีเลือดออก ควรจับให้ผู้ป่วยนอนหงาย เอียงหน้าไปด้านใดด้านหนึ่ง เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้เลือดไหลไปด้านหลังลำคอ ซึ่งจะเป็นการอุดกั้นทางเดินหายใจ และป้องกันไม่ให้อาเจียนไหลเข้าสู่หลอดลม ในส่วนของการจัดท่านอนนั้น ถ้าผู้ป่วยหน้าแดง ควรให้นอนศีรษะสูง ถ้าผู้ป่วยมีสีหน้าซีด ให้นอนราบเหยียดขาและแขน เพราะอาจมีกระดูกหักได้ หากต้องการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย ต้องปฏิบัติด้วยความระมัดระวัง ไม่ให้ล้มน้ำหรือรับประทานยาใดๆ ตรวจสอบบาดแผลโดยเฉพาะบริเวณศีรษะ หากมีอาการชักให้ม้วนผ้าตามข้อนิ้วเข้าไประหว่างฟันเพื่อป้องกันไม่ให้กัดลิ้นตนเอง รวมถึงให้หาสาเหตุที่ทำให้ผู้ป่วยหมดสติและประวัติการเกิดอุบัติเหตุของผู้ป่วย เพื่อแจ้งให้แพทย์ทราบ

การหมดสติ ไม่ใช่การนอนหลับ แต่การหมดสติ คือ อาการที่ไม่สามารถปลุกให้รู้สึกตัวหรืออาการที่ไม่สามารถรับรู้หรือตอบสนองต่อสิ่งแวดลอมรอบตัวได้ ข้อแตกต่างระหว่างการหมดสติ และการนอนหลับ ก็คือการนอนหลับสามารถ "ปลุก" ได้ หากมีตัวกระตุ้นที่ดีพอ เช่น การเขย่าวตัวแรงๆ หรือตะโกนดังๆ แต่การหมดสติไม่สามารถปลุกได้ ทั้งนี้ การหมดสติอาจเกิดขึ้นได้จากหลายสาเหตุ เช่น จากการเจ็บป่วยบาดเจ็บ หรือการตื่นตกใจที่รุนแรงก็ได้

ระดับการหมดสติ

การหมดสติ แบ่งออกเป็น 3 ระยะ

1. การหมดสติแบบระยะสั้น เช่น หน้ามืด วิงเวียนศีรษะ เป็นลม
2. การหมดสติแบบระยะยาว ผู้ป่วยจะสามารถตอบสนองต่อการกระตุ้นได้บ้าง หรือเป็นครั้งคราวเท่านั้น
3. การหมดสติแบบระยะยาวมาก ผู้ป่วยจะไม่รู้สึกตัวอย่างสิ้นเชิง ร่างกายไม่มีการเคลื่อนไหว และไม่สามารถรับรู้ถึงสิ่งแวดล้อมรอบตัวเป็นระยะเวลานานมาก

สาเหตุของการหมดสติ

ได้รับสารคาร์บอนมอนนอกไซด์เข้าสู่ร่างกาย

- ภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำ (Hypothermia) คือ ภาวะที่อุณหภูมิร่างกายลดต่ำลงซึ่งเกิดจากการที่อยู่ในสภาพแวดล้อมหรือในน้ำที่มีความเย็นมากหรือเป็นเวลานาน

- เป็นลม- ภาวะช็อค

- โรคลมบ้าหมู (Epilepsy)

- หน้ามืด หรือ ร่างกายอ่อนเพลีย

- หมดสติอันมีสาเหตุจากโรคเบาหวาน

- เลือดออกมาก



การตกเลือด

การตกเลือด คือ การที่มีเลือดออกมามาก ส่วนมากเกิดจากมีบาดแผลที่ทำให้เส้นเลือดถูกตัดขาด

อาการ

ถ้าเป็นการตกเลือดภายนอก เราจะเห็นเลือดไหลออกจากบาดแผล ถ้าเป็นการตกเลือดภายใน อาจจะมีอาการไอ อาเจียน อุจจาระ หรือ ปัสสาวะเป็นเลือด หรือมีสีคล้ำ ผู้ที่ตกเลือด หรือ เลือดออกมาก ๆ จะมีอาการซีดขาว หน้าซีด เป็นลม หูอื้อ เหงื่อออก มือเท้าเย็น ชีพจรเต้นเร็ว หายใจเร็วและตื้น กระหายน้ำ กระสับกระส่าย และในระยะหลัง จะหมดสติ

การปฐมพยาบาล

รีบทำการห้ามเลือด ซึ่งวิธีการห้ามเลือดมีหลายวิธี

ก. ถ้าเป็นแผลเล็ก

ให้ใช้นิ้วมือกดลงบนแผล หรืออาจใช้ผ้าหรือสำลี ที่สะอาดวางลงบนบาดแผล แล้วพันผ้ารัดแผลให้แน่น พอเลือดหยุดไหล (อย่ารัดแน่นมากเกินไป)

ข. ถ้าเป็นแผลใหญ่ที่แขนหรือขา

ที่ใช้วิธีห้ามเลือดตามข้อ ก. แล้วไม่ได้ผล ให้ใช้ ผ้า เชือก ป่าน ปอ ผ้าเช็ดหน้า ขางหรือผ้าแถบ หรือ ผ้าขาวม้า รัดบริเวณโคนแขน หรือ โคนขาให้แน่น จนเลือดหยุดไหล แล้วรีบพาไปหาหมอ โดยให้ผู้ป่วยนอน ไป ยกส่วนที่ เลือดออกให้สูงไว้ แล้วใช้น้ำแข็งวางบริเวณแผล ในการรัด โคนขาหรือแขนเป็นเวลานาน ๆ ส่วน ที่รัดอาจมี อาการเขียวคล้ำมาก ควรผ่อนคลายเชือกหรือสิ่งที่รัดออกเป็นครั้งคราวทุก ๑๐ หรือ ๑๕ นาที เพื่อให้ มือและเท้า ได้ส่วนที่รัดได้รับเลือดไปหล่อเลี้ยงบ้าง

ค. ถ้าเป็นการตกเลือดภายใน

ให้ผู้ป่วยนอนนิ่ง ๆ ยกเท้าสูง ศีรษะต่ำเล็กน้อย คลุมผ้าให้ร่างกายอบอุ่น ถ้าผู้ป่วยอาเจียนร่วมด้วย ให้ นอนตะแคง เพื่อให้อาเจียนโดยสะดวก ไม่ให้กินน้ำ กินเหล้า กินยา ถ้าผู้ป่วยไม่อาเจียน อาจให้กินน้ำ หรือน้ำหวานได้บ้าง

การตกเลือดบางชนิด

ก. เลือดกำเดาออก

คือ การที่มีเลือดไหลออกจากช่องจมูกหรือรูจมูก เนื่องจากเส้นเลือดฝอยในช่องจมูกแตก เลือดนั้นอาจ ตกลงไป ในลำคอ ทำให้ซากออกมาเป็นเลือดได้

การปฐมพยาบาล

ให้ผู้ป่วยนั่งหรือนอน เงยหน้าขึ้น ใช้มือบีบจมูกทั้ง ๒ ข้าง หายใจลึกยาวทางปาก วางผ้าชุบน้ำเย็นหรือน้ำแข็ง บริเวณหน้าผาก ใบหน้า คอ ต้นจมูก จนกระทั่งเลือดหยุด

ข. เลือดออกหลังการถอนฟัน

การปฐมพยาบาล

ให้ใช้ผ้าม้วนปลาย หรือผ้าเช็ดหน้าม้วนปลายให้กลมวางตรงเหงือกที่ถอนฟัน กดไว้ให้แน่น อย่าบ้วน ปาก ถ้าเลือดออกน้อย อาจอมน้ำแข็งก้อนเล็ก ๆ ไว้

ค. เลือดออกตามไรฟัน

การปฐมพยาบาล

ถ้าเลือดออกเล็กน้อย หลังการแปรงฟัน ถูฟันหรือเคะฟัน เลือดอาจหยุดเองโดยไม่มีอันตราย

การป้องกัน

1. อย่าถูฟัน แปรงฟันแรงเกินไป ถ้าขนแปรงแข็ง ให้เปลี่ยนเป็นขนแปรงอ่อน
 2. ใช้นิ้วมือนวดเหงือกบ่อย ๆ
 3. บ้วนปากบ่อย ๆ ด้วยน้ำหรือน้ำเกลือ
- ถ้าเลือดออกมาก และเป็นบ่อย ๆ ให้ไปหาหมอ

ง. ไอเป็นเลือด

ส่วนใหญ่เกิดจากวัณโรคปอด หรือ หลอดลมอักเสบมาก

การปฐมพยาบาล

ให้ผู้ป่วยนอนนิ่ง ๆ ห้ามพูด ให้กลืนน้ำแข็งก้อนเล็ก ๆ อมเกลือ หรือ น้ำตาล หรือ ใช้น้ำแข็งวางบนบริเวณหน้าอก ให้กินยาแก้ไอ พยายามอย่าให้ผู้ป่วยไอหรือจาม ถ้าจำเป็น ก็ควรให้ไอหรือจามเบา ๆ

จ. อาเจียนเป็นเลือด

มักจะเกิดร่วมกับอุจจาระเป็นเลือด หรือมีสีดำนํ้าด้วย ส่วนใหญ่มักเกิดจากแผลในกระเพาะอาหารหรือลำไส้

การปฐมพยาบาล

ให้ผู้ป่วยนอนนิ่ง ๆ ห้ามพูด งดอาหาร เครื่องดื่ม น้ำ หรือยาทุกชนิด จนกว่าจะหยุดอาเจียนเป็นเลือดอย่างน้อย 2 - 3 ชั่วโมง วางกระเป๋าน้ำแข็งบริเวณหน้าท้องส่วนบน

การปฐมพยาบาลบาดแผล

หลักในการปฐมพยาบาลบาดแผลโดยทั่วไป

- ก. ถ้ามีการตกเลือดหรือมีเลือดออก จะต้องห้ามเลือดโดยวิธีใดวิธีหนึ่งตามที่กล่าวมาแล้ว
- ข. ถ้ามีอาการช็อคหรือเป็นลม ควรรักษาอาการช็อคหรือเป็นลมก่อน โดยให้ผู้ป่วยนอนศีรษะต่ำ ยกปลายเท้า ให้สูง ขึ้น ให้ความอบอุ่นแก่ร่างกาย โดยใช้ผ้าห่มคลุมหรือกระเป๋าน้ำร้อนวาง
- ค. ทำความสะอาดบาดแผล ด้วยเครื่องมือเครื่องใช้ น้ำยาชะล้างบาดแผลที่หาได้ง่าย ๆ เช่น น้ำสะอาดกับสบู่ น้ำด่าง น้ำด่างทับทิม ยาแดง เหล้าหรือแอลกอฮอล์ เมื่อชะล้างบาดแผลสะอาดแล้ว ใช้ผ้าหรือสำลีที่สะอาดปิดแผล ใช้พลาสติกหรือ ใช้ผ้าสะอาดพันไว้ ในกรณีที่บาดแผลสกปรก หรือลึกมาก เช่น ถูกตะปูตำ ถ้าผู้ป่วยไม่ช็อค หรือเป็นลม ควรปล่อยให้เลือดออกบ้าง หรือช่วยบีบให้เลือดออกบ้าง เพื่อจะได้ชะล้างสิ่งสกปรกหรือสิ่งมีพิษออก แล้วจึงลงมือทำความสะอาดบาดแผล ต่อไป
- ง. ถ้าเป็นบาดแผลใหญ่ หรือมีการอักเสบมาก ควรให้ส่วนที่เป็นแผลนั้นได้พักอยู่นิ่ง ๆ แล้วรีบพาไปหาหมอ

การปฐมพยาบาลบาดแผลบางชนิด

ก. บาดแผลไฟลวกน้ำร้อนลวก

1. ถ้าผู้ป่วย ช็อค หรือ เป็นลม ให้รักษาช็อค หรือ เป็นลมก่อน โดยให้ผู้ป่วยนอนศีรษะต่ำ ยกปลายเท้าให้สูงขึ้น ให้ความอบอุ่นแก่ร่างกาย โดยใช้ผ้าห่มคลุม หรือกระเป๋าน้ำร้อนวาง
2. ให้ยาระงับความเจ็บปวด เช่น แอสไพริน เอพิจี
3. ทำแผล โดยใช้กรรไกร หรือ มีด ตัดเสื้อผ้าที่ใส่อยู่ออกทิ้งให้หมด อย่าพยายามถอดออก เพราะจะทำให้เจ็บปวด และแผลอักเสบมากขึ้น แล้วล้างแผลด้วยน้ำสะอาด น้ำด่างทับทิม พอแผลสะอาดแล้ว อาจใช้ยาทา

แผล เช่น น้ำมันลูกไม้ต่าง ๆ น้ำมันมะพร้าว น้ำมันมะกอก น้ำมันวาสลีน หรืออาจใช้ไขขาวของไขเป็ด หรือไขไก่ก็ได้ เมื่อทาแผลแล้วใช้ผ้าสะอาดปิดแผลไว้ เพื่อป้องกันความสกปรกหรือเชื้อโรค เวลาจะทำแผล อย่าดึงผ้าปิดแผล ออกทันที ควรจะใช้น้ำสะอาด หรือน้ำด่างทับทิมเทราดบนผ้าปิดแผลให้ชุ่ม แล้วทิ้งไว้สักพักก่อน จึงจะดึงผ้า ปิดแผลออกได้ง่าย และไม่ทำให้แผลอักเสบมากขึ้น ต่อไปให้ล้างแผลปิดแผลตามวิธีที่กล่าวข้างต้น

4. ถ้ายังไม่เป็นแผล ให้แช่ส่วนที่โดนลวกลงในน้ำเย็นสักครู่ หรือถ้ามีขี้ผึ้งเพรศนิโซโลนอยู่ ให้ใช้ขี้ผึ้งนี้ทา บริเวณที่ถูกลวกบาง ๆ

ข. บาดแผลงูกัด

1. ให้ผู้ป่วยนอนลง ให้ส่วนขาหรือแขนที่ถูกกัดห้อยต่ำกว่าส่วนอื่น ๆ ของร่างกาย
2. ใช้ผ้า เชือก หรือสายยางรัดเหนือแผล
3. ถ้ามีเลือดออกที่แผล ถ้าไม่มาก อย่าไปห้ามเลือด เพราะเลือดจะได้ช่วยนำพิษออกจากร่างกายได้บ้าง ถ้าเลือด ออกน้อย อาจช่วยบีบนิ้วให้เลือดออกมาบ้าง
4. ล้างแผลด้วยน้ำและสบู่ หรือน้ำยาด่างทับทิมแก่ ๆ
5. ถ้ารู้ว่าเป็นงูพิษ หรือไม่แน่ใจว่าจะไรกัด ให้ไปหาหมอ ถ้าจับงูได้ ควรนำไปด้วย

ค. บาดแผลสุนัข (หมา) หรือ แมว กัด

1. บาดแผล ทำแผลแบบเดียวกับบาดแผลทั่วไป และควรใช้เหล้าหรือแอลกอฮอล์แรง ๆ หรือทิงเจอร์ไอโอดีน ทาแผล
2. ให้จับหมาหรือแมวที่กัดขังไว้ดูอาการอย่างน้อย 10 วัน (ให้ข้าวให้น้ำสัตว์กินด้วย) ถ้าสัตว์เป็นโรคพิษสุนัขบ้า หรือโรคกลัวน้ำ มันจะตายภายใน 10 วัน ให้รีบไปหาหมอ ในกรณีที่จับสัตว์ไม่ได้ และสงสัยว่าเป็นบ้า ให้รีบไป หาหมอ เพื่อรับการฉีดวัคซีน

ง. ถูกแมงป่องต่อย ตะขาบกัด ผึ้ง ต่อ แตน ต่อย

1. ให้รีบเอาเหล็กในออก โดยใช้เข็มหรือด้ายออก ถ้าโผล่ออกมาพอทำได้ อย่าไปกดหรือนวดมาก เพราะอาจทำให้ เหล็กในฝังลึกเข้าไปอีก ถ้าเหล็กในไม่โผล่ออกมาให้เห็นเลย ควรใช้ลูกกัญเจที่มีรูตรงกลาง หรือจะใช้ของแข็ง อะไรก็ได้ที่มีรูตรงกลาง เช่น ไม้รวกเล็ก ๆ กล้องยานัตถุ์ เป็นต้น กดตรงกลางบริเวณแผลที่ถูกต่อย เหล็กในอาจ จะออกมาได้
2. ถ้ามีเลือดออกเล็กน้อย ปลดปล่อยให้เลือดออกได้ หรืออาจบีบช่วยให้เลือดออกบ้างได้ อย่าไปห้ามเลือด
3. ใช้ยาหม่อง ยาแดง หรือทิงเจอร์ไอโอดีน หรือขี้ผึ้งเพรศนิโซโลน ทาบริเวณแผล
4. ถ้าปวดมาก ให้กินยาแก้ปวด

จ. แผลที่ถูกกรดหรือด่าง

แผลที่ถูกกรดหรือด่าง จะมีอาการปวดแสบปวดร้อนทันที รีบล้างแผลด้วยน้ำสะอาด หรือน้ำเกลือ ทันที และรีบล้างให้เร็วที่สุด แล้วรักษาแผลแบบถูกไฟลวก น้ำร้อนลวก

จ. แผลที่ถูกแมงกะพรุนไฟ

ให้ใช้ทรายขัดผิวหนัง เพื่อขัดเมือกของแมงกะพรุนไฟออก แล้วใช้น้ำล้างมาก ๆ เสร็จแล้วรักษาอย่างเดียวกับ ไฟลวก น้ำร้อนลวก

ข. แผลที่ถูกปลายัก หรือเบ็ดเกี่ยว

ดึงสิ่งที่หักคาอยู่ออก ให้เลือดออกบ้างเพื่อชะล้างแผล แล้วชะล้างแผลให้สะอาดด้วย น้ำสะอาดและสบู่ แล้ว ใช้เหล้าหรือแอลกอฮอล์แรง ๆ ทา หรือใช้ยาหม่องทาก็ได้

ข. ผู้ถูกไฟฟ้าช็อต

1. รีบปิดสวิตช์ไฟฟ้าทันที
2. ก่อนที่จะเข้าช่วยผู้ถูกไฟฟ้าช็อต ผู้ที่จะช่วยต้องแน่ใจว่าตัวเองจะต้องไม่ถูกไฟฟ้าช็อตด้วย คือ
ก. จะต้องไม่อยู่ในที่มีน้ำ และตัวผู้ช่วยจะต้องไม่เปียกน้ำ
ข. จะต้องไม่ไปถูกตัวผู้ป่วยด้วยมือของตนเอง
3. ให้ใช้สิ่งที่ไม่เป็นสื่อนำไฟฟ้า เช่น ไม้แห้งเช็ดตัวผู้ป่วยออกจากสายไฟ หรือเช็ดสายไฟออกจากตัวผู้ป่วย หรือใช้เก้าอี้ โต๊ะ หรือของใกล้มือ ขว้างหรือกระแทกหรือปาให้ผู้ป่วยหลุดจากสายไฟ หรือให้สายไฟหลุดออกจากผู้ป่วย
4. เมื่อผู้ป่วยหลุดจากสายไฟแล้ว ถ้าหยุดหายใจ หรือคลำชีพจรไม่ได้ ให้ช่วยการหายใจ หรือนวดหัวใจ

การปฐมพยาบาลคนกินยาพิษ

รวมทั้งสารมีพิษ ยาฆ่าแมลง หรือ กินยาเกินขนาด

หลักการปัจจุบันพยาบาล

- ก. ถ้าผู้ป่วยหยุดหายใจ หรือคลำชีพจรไม่ได้ ต้องช่วยการหายใจ และนวดหัวใจ
 - ข. ในกรณีที่เพิ่งกินยาเกินขนาดเข้าไป ถ้าตามริมฝีปากและลำคอไม่มีรอยไหม้ หรือ ไม่มีกลิ่นน้ำมันก๊าด หรือน้ำมันเบนซิน และผู้ป่วยไม่หมดสติ พยายามล้วงคอให้ผู้ป่วยอาเจียนออกมา ถ้าล้วงคอแล้ว ยังไม่อาเจียน อาจใช้น้ำเกลือแก่ ๆ เช่น น้ำปลา หรือ ไข่ดิบกรอก ให้ผู้ป่วยอาเจียน
- ในกรณีที่ริมฝีปากมีรอยไหม้ มีกลิ่นน้ำมันก๊าด หรือน้ำมันเบนซิน ให้รีบพาไปหาหมอ อย่าล้วงคอผู้ป่วย อย่าทำให้ผู้ป่วยอาเจียนด้วยวิธีใด ๆ
- ค. พยายามตรวจค้นว่าผู้ป่วยได้กินยาหรือรับยาอะไร ชนิดใด เก็บสลากยา ขวดยา หรือภาชนะใส่ยา ถ้าหาได้ นำไปพร้อมกับนำผู้ป่วยไปหาหมอ



การปฐมพยาบาลสิ่งแปลกปลอมเข้าตา หู คอ จมูก

ก. สิ่งแปลกปลอมเข้าตา

อย่าขยี้ตา ให้ลืมตาในน้ำสะอาด กระพริบตาถี่ ๆ ถ้ามีผงติดอยู่ ให้จับเปลือกตาบนทับเปลือกตาล่าง หรือจับ เปลือกตาล่างทับบนจนกว่าจะหายเคือง หรืออาจจับเปลือกให้แยกออก ถ้าเห็นผง ใช้ผ้าสะอาดหรือสำลี ม้วน ปลายแหลม ๆ เช็ดออก

ข. สิ่งแปลกปลอมเข้าหู

เอียงหูข้างที่มีอะไรอยู่ลงต่ำ เคาะเบา ๆ บริเวณศีรษะ เพื่อให้สิ่งแปลกปลอมหลุดออกมา ถ้าเป็นมด หรือ แมลงเข้าหู ให้ใช้น้ำสะอาดหยอด หรืออาจจะใช้น้ำมันมะกอก หรือน้ำมันอื่น ๆ หยดก็ได้ ถ้าไม่ดีขึ้น ให้ไปหาหมอ

ค. ของติดคอ

ถ้าเป็นก้างปลาเล็ก ๆ ให้กลืนน้ำหรือข้าวปั้นเป็นก้อน ๆ หรือขนมปังปอนด์ที่นุ่ม ก้างอาจหลุดเองได้ถ้า ไม่หลุด ให้ไปหาหมอ อย่าพยายามไปเขี่ยออก นอกจากจะเห็นได้ชัดเจนจึงคีบหรือดึงออกถ้าเป็นอาหารคำโต ๆ เช่น เนื้อติดคอ ให้แบกผู้ป่วยใส่บ่าแล้วคบบหลังแรง ๆ เพื่อให้หลุดออกมา หรือวางผู้ป่วย บนโต๊ะให้หัวและ ตัว ห้อยลงแล้ว คบบหลังแรง ๆ หรือให้ล้วงคอเข้าไปลึก ๆ อาจทำให้หลุดออกได้

ง. สิ่งแปลกปลอมเข้าจมูก

บีบรูจมูกข้างหนึ่ง แล้วสูบน้ำมูกอย่างแรง ของนั้นอาจออกเองได้
อย่าพยายามใช้นิ้วหรือของอะไรแคะออก เพราะของอาจถูกดันลึกเข้าไปถ้าไม่ดีขึ้น ให้ไปหาหมอ

จ. สิ่งแปลกปลอมเข้าไปในกระเพาะอาหาร

ถ้ากลืนวัตถุหรือของที่ไม่มีคม เช่น เศษสตางค์ นกหวีด ของเด็กเล่น เข้าไป ไม่ต้องวิตกอะไร ปล่อยให้ค่อย ๆ จะออกมาทางอุจจาระเองถ้ากลืนวัตถุหรือของมีคม เช่น เข็ม ไม้กั๊ด ตะปู เข้าไป ถ้าไม่มีอาการ เช่น ไม่ เจ็บปวด กดไม่เจ็บที่ท้อง ไม่ต้องทำอะไร จะถ่ายออกมาเองพร้อมอุจจาระ ถ้ามีอาการเจ็บปวด กดเจ็บ ให้รีบไปหาหมอ ระหว่างที่มีสิ่งของ อยู่ในท้อง ห้ามกินยาถ่าย จนกว่าสิ่งแปลกปลอมจะออกมาแล้ว

สวัสดิการเกี่ยวกับสุขภาพอนามัยสำหรับพนักงานและการปฐมพยาบาล

1. ต้องจัดให้มีน้ำสะอาดสำหรับดื่ม ห้องน้ำและส้วมอันถูกต้องตามสุขลักษณะ และมีปริมาณเพียงพอแก่พนักงาน

2. สถานที่ก่อสร้างที่มีพนักงานตั้งแต่สิบคนขึ้นไป จะต้องจัดให้มีปัจจัยในการปฐมพยาบาลดังต่อไปนี้

- สายยางรัดห้ามเลือด
- สำลี
- ผ้าก๊อซ
- พลาสเตอร์ยา
- พลาสเตอร์ใสปิดแผล
- ผ้าซับปิดตาปราศจากเชื้อ
- ผ้าพันแผล
- เข็มกลัด
- กรรไกรสแตนเลสปลายมน
- ถ้วยล้างตา
- ถ้วยน้ำ • ยาแก้ปวดศีรษะ ตัวร้อน
- ถุงมือพลาสติกใช้แล้วทิ้ง
- ถุงขยะพลาสติก
- น้ำกลั่นสำหรับล้างตาในกรณีที่น้ำไม่ไหล
- เอธิลแอลกอฮอล์
- ยาใส่แผล
- ยาลดกรดในกระเพาะ
- ยาแก้แพ้
- ยาธาตุน้ำแดง
- ยาแก้ท้องเสีย
- ยาขับลมในท้อง
- ยาแก้คันคัน
- ยาแก้ปวดกล้ามเนื้อ
- ผงเกลือแร่
- แอมโมเนียหอม
- ยาแก้แผลไฟไหม้น้ำร้อนลวก
- ที่ป้ายยา



วิธีการปฏิบัติการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน



ขั้นตอน

การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน (CPR)

หมายถึง การปฏิบัติเพื่อช่วยชีวิตคนหัวใจหยุดเต้น หรือ คนที่หยุดหายใจอย่างกะทันหันโดยไม่ต้องใช้เครื่องมือทางการแพทย์แต่อย่างใด แต่เพียงใช้แรงมือ กดที่หน้าอก และเป่าลมเข้าปากผู้ป่วย ก็สามารถทำให้หัวใจที่หยุดเต้น สามารถกลับมาเต้นใหม่ได้ เลือดไปเลี้ยงสมองได้ ทำให้เราสามารถช่วยชีวิตคนที่เรารักหรือ คนที่เราพบเห็นได้

1. ตรวจสอบระดับความรู้สึกตัว

“คุณเป็นอะไร” ให้เรียกหรือเขย่าตัวผู้ป่วย
ขอความช่วยเหลือหน่วยแพทย์ฉุกเฉิน โทร. 1669

“คุณเป็นอะไร”



โทร. 1669



2. จัดให้ผู้ป่วยนอนหงาย

คุกเข่าข้างตัวผู้ป่วยใช้มือหนึ่งประคองศีรษะ อีกมือ
หนึ่งอ้อมรักแร้มาที่ไหล่ พลิกให้ผู้ป่วยนอนหงาย





5. ช่วยหายใจด้วยการเป่าปาก 10-12 ครั้ง ใน 1 นาที

ถ้าผู้ป่วยไม่หายใจให้ช่วยเป่าปาก โดยใช้นิ้วหัวแม่มือและนิ้วชี้ของมือที่อยู่เหนือศรีษะ บีบจมูกให้แน่น ฝ่ามือกดหน้าผากให้หน้าหงายขึ้น นิ้วชี้และนิ้วกลางของมืออีกข้างเชยคางผู้ป่วยขึ้น ผู้ช่วยเหลือสุดหายใจเข้าเต็มที่ประกบปากกับผู้ป่วยให้สนิท แล้วเป่าลมเข้าปากผู้ป่วยซ้ำๆ แต่แรง 10-12 ครั้งใน 1 นาที สังเกตดูขณะที่เป่าลมเข้า หน้าอกของผู้ป่วยกระเพื่อมขึ้น



6. ตรวจชีพจรในเวลา 5-10 นาที

วางนิ้วชี้และนิ้วกลางบนหลอดเลือดของผู้ป่วย แล้วเลื่อนนิ้วลงไปตามข้างระหว่างหลอดเลือดกับกล้ามเนื้อคอ คลำการเต้นของชีพจรเส้นเลือดใหญ่ที่คอ พร้อมสังเกตการหายใจของผู้ป่วย

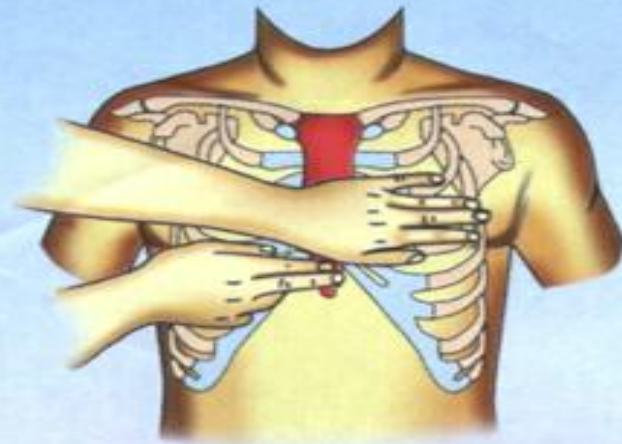
- ถ้าคลำชีพจรได้ แต่ไม่หายใจ ให้ช่วยหายใจด้วยการเป่าปากทุก 5 วินาที โดยนับหนึ่ง...และสอง...และสาม...และสี่...และห้า... เป่าปาก 1 ครั้ง (10-20 ครั้ง ใน 1 นาที)

- ถ้าคลำชีพจรไม่ได้หรือหัวใจหยุดเต้น ให้ช่วยกดหน้าอก




7. การกดหน้าอก

วางตำแหน่งมือ คุกเข้าข้างตัวผู้ป่วย วางนิ้วชี้และนิ้วกลางบริเวณปลายกระดูกหน้าอก ทางฝ่ามือซ้ายต่อจากนิ้วชี้บนกระดูกหน้าอก เอามือขวาทับมือซ้าย



วิธีกดหน้าอก ผู้ช่วยเหลือเหยียดแขนตรง โน้มตัวตั้งฉากกับหน้าอก ทิ้งน้ำหนักลงบนแขนออกแรงกดที่ฝ่ามือให้หน้าอกยุบลงประมาณ 1.5-2 นิ้ว กดหน้าอกสม่ำเสมอ 15 ครั้ง ใน 10 วินาที โดยนับหนึ่ง...และสอง...และสาม...และสี่...จนครบ 15 ครั้ง สลับกับเป่าปาก 2 ครั้ง นับเป็น 1 รอบ ทำ 4 รอบ ใน 1 นาที (อัตราประมาณ 80 ครั้ง ใน 1 นาที)

8. ตรวจสอบชีพจรและหายใจซ้ำ ทุก 3-4 นาที และให้การช่วยเหลือ

ถ้าไม่มีชีพจรและไม่หายใจ	
<p>ช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน (CPR)</p> <ul style="list-style-type: none"> • ผู้ช่วยเหลือ 1 คน กดหน้าอก 15 ครั้ง เป่าปาก 2 ครั้ง ทำ 4 รอบ ใน 1 นาที • ผู้ช่วยเหลือ 2 คน กดหน้าอก 5 ครั้ง เป่าปาก 1 ครั้ง • ตรวจสอบชีพจรและหายใจซ้ำทุก 3-4 นาที 	<p>รอจนกว่าจะมีคนมาช่วยหรือหน่วยแพทย์ฉุกเฉินมาถึง</p> 

สำหรับผู้ช่วยเหลือ 2 คน คนหนึ่งกดหน้าอก 5 ครั้ง สลับกับคนที่สองเป่าปาก 1 ครั้ง (อัตราประมาณ 60 ครั้ง ใน 1 นาที)



ถ้ามีชีพอร์และไม่หายใจ	
ช่วยเป่าปาก 15 ครั้ง ใน 1 นาที ตรวจชีพจรและหายใจ ซ้ำทุก 3-4 นาที	รอจนกว่าจะมีคนมาช่วยหรือ หน่วยแพทย์ฉุกเฉินมาถึง
ถ้ามีชีพอร์และหายใจเองได้	
เฝ้าดูอาการอย่างใกล้ชิด ตรวจชีพจรและหายใจ ซ้ำทุก 3-4 นาที	รอจนกว่าจะมีคนมาช่วยหรือ หน่วยแพทย์ฉุกเฉินมาถึง

ผู้ช่วยเหลือ

เตรียมข้อมูลเพิ่มเติมสำหรับหน่วยแพทย์ฉุกเฉิน

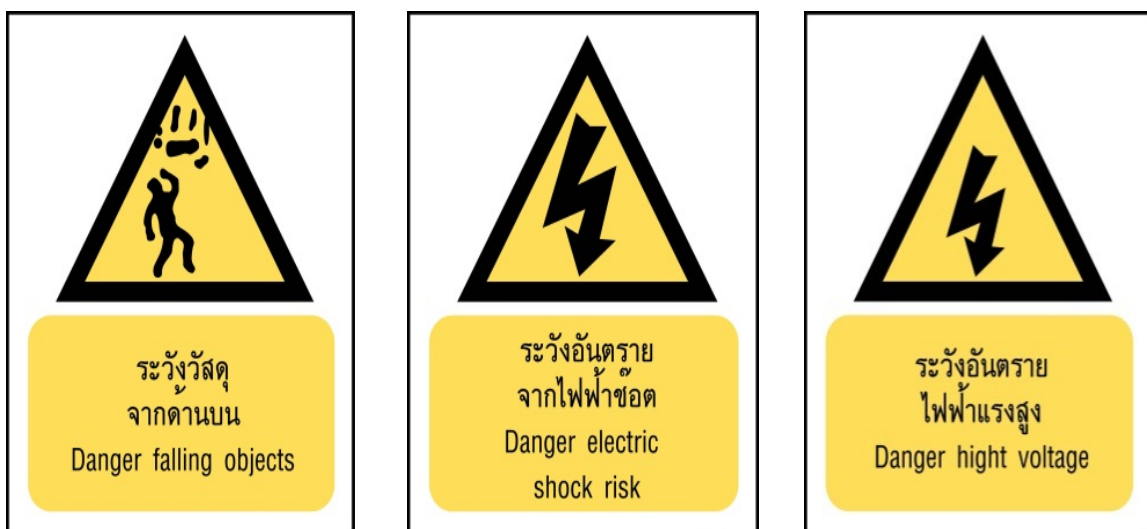
- บริเวณที่ผู้ป่วยถูกพบ เช่น ชื่อถนน เลขที่บ้าน
- เบอร์โทรศัพท์ที่หน่วยแพทย์ฉุกเฉินจะติดต่อกลับ
- สิ่งที่เกิดขึ้น เช่น อุบัติเหตุรถชนกัน โรคหัวใจกำเริบ ฯลฯ
- จำนวนผู้ป่วยที่ต้องการความช่วยเหลือ
- สภาพผู้ป่วยที่พบ
- ความช่วยเหลือที่ถูกให้กับผู้ป่วยแล้ว
- ข้อมูลอาจที่ถูกร้องขอเพิ่มเติม

ป้ายสัญลักษณ์ด้านความปลอดภัย

พื้นฐานในเรื่องของการดูแลความปลอดภัยได้มีการใช้สัญลักษณ์ในรูปแบบของสี มาเป็นตัวแบ่งกลุ่มความปลอดภัย หรืออันตรายที่จะเกิดขึ้นในการปฏิบัติงาน

สี / ลักษณะ	ความหมาย	ตัวอย่างการใช้งาน
	เตือน / ระวังมีอันตราย	ระวังไฟฟ้าแรงสูง, ระวังไฟฟ้าช็อต, ระวังวัสดุตกจากด้านบน, ระวังอันตรายจากสารเคมี ฯลฯ
	บังคับให้ต้องปฏิบัติ	ต้องสวมหมวกนิรภัย, ต้องสวมรองเท้านิรภัย, ต้องใช้เข็มขัดและเชือกนิรภัย ฯลฯ
	หยุด / ห้าม	ห้ามสวมรองเท้าแตะ, ห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต, ห้ามสูบบุหรี่, ห้ามจุดไฟ, ห้ามเดินเครื่องกำลังปฏิบัติงาน ฯลฯ
	แสดงสถานะปลอดภัย	SAFETY FIRST + ปลอดภัยไว้ก่อน, ปฐมพยาบาล, ทางหนีไฟ, ทางออก ฯลฯ

ตัวอย่างป้ายเตือน / ระวังอันตราย



ตัวอย่างป้ายบังคับให้ต้องปฏิบัติ



ตัวอย่างป้ายหยุด / ห้าม



ตัวอย่างป้ายแสดงสถานะปลอดภัย



ประกาศ

เรื่อง การทำกิจกรรม MORNING TALK

เนื่องจากการทำ Morning Talk เป็นกิจกรรมขั้นตอนหนึ่งที่มีส่วนช่วยในการณรงค์ให้เกิดการทำงานที่ปลอดภัย และเกี่ยวข้องกับผู้ปฏิบัติงานทุกคน ทุกระดับภายในโครงการนั้นๆ มีประโยชน์ในการแจ้งข้อปฏิบัติ ข้อห้าม และแนวทางแก้ไขสิ่งที่ผิดพลาดที่มีมาในงาน ช่วยกระจายข่าวสาร แจ้งระเบียบอื่นๆของบริษัท ปลูกจิตสำนึกด้านความปลอดภัยให้กับผู้ปฏิบัติงานทุกคน สามารถสร้างความเข้าใจอันดีระหว่างผู้ปฏิบัติงาน ทำให้ลดความสูญเสียและมีความปลอดภัยในการทำงานตามนโยบายบริษัทที่ได้ตั้งไว้ ดังนั้น เพื่อให้การดำเนินงานนี้มีประสิทธิภาพ ผู้ปฏิบัติงานทุกคนเห็นความสำคัญและตระหนักในเจตนารมณ์ของบริษัท จึงกำหนดแนวทางในการทำ Morning Talk ดังนี้

1. โครงการมีการกำหนดให้มีการจัดทำกิจกรรม Morning Talk ในวันพฤหัสบดี เวลา 07.30 น. โดยใช้เวลาครั้งละประมาณ 10 - 15 นาที
2. ผู้บริหารโครงการและผู้ปฏิบัติงานทุกคนที่มาทำงานทั้งส่วนสำนักงานและหน้างาน ต้องเข้าร่วมในกิจกรรม Morning Talk ทุกครั้ง โดยมีผู้บริหารหัวหน้าโครงการเป็นประธาน หากติดภาระอื่นจะต้องมอบหมายให้ผู้บริหารระดับรองลงไป ดำเนินการเป็นประธานแทนเป็นครั้งๆไป
3. การทำกิจกรรม Morning Talk ควรให้ผู้บริหารโครงการทุกระดับหมุนเวียนกันเป็นผู้อบรมให้ความรู้ ร่วมกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยตามความเหมาะสม อีกทั้ง สามารถให้ผู้ปฏิบัติงานมีส่วนร่วมในการสนทนาความปลอดภัยก็ได้
4. จัดพื้นที่ให้เหมาะสมกับจำนวนผู้ร่วมฟังและกำหนดจุดรวมกลุ่มของแต่ละชุดในพื้นที่ให้ชัดเจนโดยให้ผู้บริหารโครงการทั้งหมดอยู่ด้านหน้า ควรใช้โทรโข่งหรือเครื่องขยายเสียงช่วย เพื่อให้ได้ยินชัดเจน
5. เฉพาะงานที่มีลักษณะพิเศษหรือความเสี่ยงสูง เช่น พนักงานขับเครื่องจักรหนัก หรือช่างเชื่อมอาจจัดให้มีการประชุมกลุ่มย่อยต่ออีกประมาณ 5 - 10 นาที เพื่อเน้นการปฏิบัติเฉพาะเรื่องก็ได้

จึงเรียนมาเพื่อทราบและถือปฏิบัติโดยทั่วกัน

ประกาศ
เรื่อง กฏระเบียบการใช้บ้านพักคนงาน

1. ห้ามเล่นการพนัน
2. ห้ามดื่มสุราและจำหน่ายยาเสพติด
3. ห้ามบุคคลภายนอกเข้ามาอาศัยโดยไม่ได้รับอนุญาต
4. ห้ามทะเลาะวิวาทหรือก่อความไม่สงบในบ้านพักคนงาน
5. ห้ามนำทรัพย์สินของบริษัทฯ ออกนอกโครงการ
6. ห้ามเข้ามาภายในบริเวณหน่วยงานฯ ในยามวิกาลหรือหลังเวลาทำงานและวันหยุด ยกเว้นจะเข้ามาปฏิบัติงานและได้รับอนุญาตอย่างถูกต้องแล้ว
7. ห้ามใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าและการใช้แก๊สหุงต้มในลักษณะและสภาพที่ไม่ปลอดภัยรวมถึงการกระทำใดๆที่อาจทำให้เกิดอันตรายถึงชีวิตและทรัพย์สินอย่างรุนแรง
8. ห้ามเลี้ยงสัตว์เลี้ยงทุกประเภทที่จะทำให้ภาพพจน์หรือธุรกิจของบริษัทฯ ได้รับผลกระทบภายในบริษัท
9. ผู้พักอาศัยจะต้องรักษาความสะอาดบ้านพักและสถานที่ให้เป็นระเบียบเรียบร้อยสม่ำเสมอ
10. การใช้น้ำ ไฟฟ้า จะต้องใช้อย่างประหยัด คำนึงถึงความปลอดภัยและปิดทุกครั้งเมื่อเลิกใช้งาน
11. เมื่อพบเหตุการณ์หรือมีเหตุฉุกเฉินที่อาจทำให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินภายในบริษัท ต้องแจ้งเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบของบริษัทฯ หรือ รปภ.ทันที
12. ห้ามเจาะผนังห้องโดยเด็ดขาด
13. ห้ามย้ายห้องพักโดยพลการ
14. ห้ามทำลาย, ทะลุห้องพักเข้าหากันโดยไม่ได้รับอนุญาต
15. ห้ามทิ้งขยะ, เศษอาหาร ในบริเวณที่พัก ให้ทิ้งในที่ที่กำหนดเท่านั้น
16. ห้ามเปิดร้านค้าขายของภายในแคมป์พักโดยเด็ดขาด ต้องได้รับอนุญาตจากผู้จัดการ โครงการก่อน
17. ห้ามส่งเสียงดังรบกวนผู้พักอาศัย เช่น เครื่องเสียง
18. ห้ามคนงานออกจากแคมป์ในยามวิกาลเวลา 24.00 น. ถึงเวลา 04.00 น. (ยกเว้นกรณีได้รับอนุญาตอย่างถูกต้อง)

ประกาศ

เรื่อง ขั้นตอนการรายงานและสอบสวนอุบัติเหตุ

อ้างถึงบันทึกการรายงานอุบัติเหตุ (ตามเอกสารแนบ) มีวัตถุประสงค์ว่า เมื่อเกิดอุบัติเหตุขึ้นแล้ว ควรให้หัวหน้าผู้ควบคุมงานในจุดที่เกิดเหตุอื่นๆ หรืองานอื่นๆ เช่น วิศวกร หรือ ไฟร์แมน เป็นหัวหน้าในการดำเนินการสอบสวน โดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเป็น เลขานุการในการสอบสวน ทั้งนี้เพื่อให้หัวหน้างานอื่นๆ ได้ค้นหาสาเหตุร่วมกับผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งหมด และกำหนดวิธีการแก้ไขที่ตรงประเด็น และสามารถปฏิบัติได้จริง พร้อมทั้ง กำหนดผู้รับผิดชอบในการแก้ไข อันจะเป็นการแก้ไขและป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุในลักษณะเดิมซ้ำอีก หรือ ลดโอกาสการเกิดลง หากเป็นกรณีอุบัติเหตุร้ายแรง เช่น รถยนต์ / เครื่องจักรเสียหาย หรือสูญเสียอวัยวะ เสียชีวิต ผู้จัดการโครงการ หรือ วิศวกรโครงการควรเป็นประธานในการสอบสวน เพื่อหาสาเหตุและการแก้ไขด้วยตนเอง เนื่องจากอาจต้องใช้การจัดการ และ การสั่งการในการดำเนินการแก้ไข

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย จะเป็นเลขานุการในการสอบสวนมีหน้าที่จดบันทึก ให้คำแนะนำ ข้อเสนอแนะ หรือระเบียบ, กฎหมายในที่ประชุมเพื่อประกอบการสั่งการแก้ไขของประธาน จากนั้นนำรายงานสอบสวนอุบัติเหตุเสนอฝ่ายที่เกี่ยวข้องต่างๆ ต่อไป และเป็นผู้ติดตามผลการแก้ไขให้เป็นไปตามวิธีการที่กำหนดกัน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการ

บันทึกรายงานอุบัติเหตุ (Accident Report)

หน่วยงาน _____ หัวหน้างาน _____ โฟร์แมน _____
 เหตุเกิดวันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____ เวลา _____
 สถานที่ประสบอุบัติเหตุ _____ ผู้เห็นเหตุการณ์ _____

1 รายละเอียดผู้บาดเจ็บ

ชื่อ _____ สกุล _____ อายุ _____ ปี เพศ _____
 เลขประจำตัว _____ ตำแหน่ง _____ อายุงาน _____ ปี เดือน _____
 ผู้ประสบอุบัติเหตุใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยหรือไม่ _____

2 ผลของอุบัติเหตุ

- ☐ ตาย ☐ พิการบางส่วน (โปรคนรูป) _____
☐ พิการทั้งหมดอย่างถาวร (โปรคนรูปสภาพ) _____
☐ ส่วนของร่างกายที่ได้รับบาดเจ็บ (โปรคนรูป) _____
☐ ไม่มีการหยุดงาน ☐ หยุดงาน _____ วัน

3 การสูญเสีย

- ☐ ค่ารักษาพยาบาล _____ บาท ☐ หยุดงาน _____ วัน
☐ ค่าซ่อมแซม (เครื่องจักร อุปกรณ์อื่น ๆ) _____ บาท
☐ ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ _____ บาท

4 บันทึกรายละเอียดการเกิดอุบัติเหตุ (ให้เขียนภาพประกอบถ้าทำได้)

5 ผลของการวิเคราะห์สาเหตุของอุบัติเหตุ

- ☐ การกระทำที่ไม่ปลอดภัย (โปรคนรูป) _____
☐ สภาพการทำงาน หรือ สภาพแวดล้อมที่ไม่ปลอดภัย (โปรคนรูป) _____

6 มาตรการป้องกันแก้ไข

ลงชื่อ _____
 (ผู้บันทึก)

กฎระเบียบข้อบังคับว่าด้วยความปลอดภัยในการใช้เครื่องจักร

1. ต้องตรวจสอบสภาพเครื่องจักรก่อนเริ่มปฏิบัติงานทุกวัน
2. ต้องตรวจสอบสภาพพื้นที่ที่ปฏิบัติงาน ก่อนเริ่มปฏิบัติงานทุกครั้ง
3. ต้องสอบถามรายละเอียดงาน รวมทั้งขั้นตอนการปฏิบัติงานกับผู้ที่เกี่ยวข้อง ก่อนเริ่มปฏิบัติงานทุกครั้ง
4. ต้องกั้นรั้วบริเวณปิดกั้น และติดตั้งสัญลักษณ์เกี่ยวกับความปลอดภัยก่อนเริ่มปฏิบัติงาน
5. ต้องหยุดเครื่องจักรทันที หากพบว่ามีความเสี่ยงต่ออุบัติเหตุในขณะที่ปฏิบัติงาน และแจ้งให้ผู้เกี่ยวข้องทราบเพื่อหาแนวทางป้องกันและแก้ไขต่อไป
6. ต้องแจ้งให้ผู้เกี่ยวข้องทราบทุกครั้ง เมื่อเกิดอุบัติเหตุเกี่ยวกับเครื่องจักรในขณะปฏิบัติงาน
7. กรณีปฏิบัติงานใกล้แนวเสาไฟฟ้าแรงสูงต้องอุปกรณ์ฉนวนป้องกัน
8. ห้ามมิให้ โดยสารบนเครื่องจักรโดยเด็ดขาด
9. ห้ามใช้เครื่องจักรที่ชำรุด หรืออยู่ในระหว่างการซ่อมแซม ปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด
10. ห้ามปฏิบัติงานเกินความสามารถของเครื่องจักร โดยเด็ดขาด
11. ห้ามหมุนส่วนใดๆของเครื่องจักรข้าม/ผ่านบริเวณที่มีผู้ปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด
12. ห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการใช้เครื่องจักร ขึ้นปฏิบัติงานแทนโดยเด็ดขาด
13. ห้ามจอดเครื่องจักรในที่ลาดชันโดยเด็ดขาด หากหลีกเลี่ยงไม่ได้ให้จัดหาขอนไม้มาหนุนล้อทุกครั้ง
14. การจอดเครื่องจักรต้องจอดในลักษณะที่ปลอดภัย ไม่สิ้นเปลือง
15. ห้ามเปิดระบบต่างๆที่มีความร้อนสูง ขณะเครื่องยนต์มีความร้อนโดยเด็ดขาด
16. ห้ามลงจากเครื่องจักรขณะที่เครื่องยนต์ทำงานอยู่โดยเด็ดขาด หากหลีกเลี่ยงไม่ได้ให้ล็อกระบบความปลอดภัยให้เรียบร้อยก่อนลงจากเครื่องจักรทุกครั้ง

จึงแจ้งมาเพื่อทราบ และให้ยึดถือปฏิบัติโดยเคร่งครัด

กฎระเบียบปฏิบัติของ พนักงานขับทาวเวอร์เครน

เนื่องจากอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นแต่ละครั้งก่อให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สิน การบาดเจ็บ เสียชีวิต และยังทำให้เสียเวลาในการซ่อมเป็นอันมาก

ดังนั้น ขอให้พนักงานขับทุกคนร่วมมือกันปฏิบัติโดยเคร่งครัดหากละเลยไม่ปฏิบัติตามระเบียบปฏิบัตินี้มีโทษเลิกจ้าง

1. ก่อนใช้งานจริง ให้ทดสอบการทำงานของระบบต่างๆ ของเครนว่า ทำงานได้ตามปกติหรือไม่ โดยเฉพาะระบบเบรกวินส์, ลิฟต์สวิทช์ หากมีสิ่งผิดปกติที่ไม่สามารถดำเนินการแก้ไขได้เอง ให้แจ้งหน่วยงานและฝ่ายเครื่องจักรทันที
2. ผู้ให้สัญญาณมือต้องยืนอยู่จุดที่ พนักงานขับมองเห็นชัดเจน มิเช่นนั้นต้องติดต่อด้วยวิทยุสื่อสาร
3. ก่อนทำการยก ให้บีบแตรเตือนทุกครั้ง และต้องเน้นใจการผูกมัดสิ่งของที่ทำการยกถูกต้อง ไม่มีโอกาสหลุดร่วง ถ้าไม่มั่นใจให้แจ้งเตือนทันที
4. การยกของต้องยกขึ้นในแนวตั้ง ให้รอกตะขอตรงศูนย์กลางของน้ำหนักที่ยก และตรงกับกลางบูมของทาวเวอร์เครน ห้ามการเริ่มหรือหยุดการยก แบบทันทีทันใด หรือขับแบบกระชาก
5. ห้ามยกของหนักเกินความสามารถของทาวเวอร์เครน (OVER LOAD)
6. ขณะกำลังยกของค้างอยู่ห้ามดับไฟ หรือลุกออกจากเบาะนั่งภายในห้องควบคุม
7. ก่อนจะเลิกใช้ทาวเวอร์เครน จะต้องทำการเก็บรอกตะขอขึ้นใกล้ท้องบูม ห้ามหิ้ว สลึงยกของติดมาด้วย ปิดสวิทช์ไฟฟ้าเข้าสู่ห้องควบคุม และตรวจสอบความเรียบร้อยก่อนเลิกงาน
8. ป้องกันมิให้ผู้อื่นเข้ามาอยู่ในรัศมีการยกโดยเฉพาะห้ามอยู่ใต้วัสดุ หรือ อุปกรณ์ขณะกำลังยก
9. ห้ามปฏิบัติงานอาศัยหรือโดยสารไปกับสิ่งของที่ขยับโดยใช้เครน
10. ควรใช้เชือกผูกของหรืออุปกรณ์เพื่อบังคับควบคุมทิศทาง ไม่ให้ของเกิดการหมุน ขณะทำการยกของขึ้นบนที่สูง

จึงแจ้งมาเพื่อทราบ และให้ถือปฏิบัติโดยทั่วกัน

กฎระเบียบปฏิบัติของ พนักงานขับรถเครนอย่าง

เนื่องจากอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นแต่ละครั้งก่อให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สิน การบาดเจ็บ เสียชีวิต และยังทำให้เสียเวลาในการซ่อมเป็นอันมาก

ดังนั้น ขอให้พนักงานขับทุกคนร่วมมือกันปฏิบัติโดยเคร่งครัดหากละเลยไม่ปฏิบัติตามระเบียบปฏิบัตินี้มีโทษเลิกจ้าง

1. ก่อนจะใช้รถต้องตรวจสอบบริเวณรถและตรวจบำรุงรักษาตามจุดต่างๆของรถให้แน่ใจว่ารถอยู่ในสภาพดีปลอดภัย พร้อมใช้งาน
2. ก่อนสตาร์ทรถ ต้องตรวจให้แน่ใจว่าคันเกียร์อยู่ในตำแหน่งว่างและไม่ได้เข้า พี.ที.โอ. ถ้าจะไว้ก่อนจะเข้า พี.ที.โอ. ใช้ระบบเครนต้องตรวจเช็คให้แน่ใจแล้วว่คันควบคุมต่างๆของเครน อยู่ในตำแหน่งว่าง
3. ก่อนจะเดินรถเครน จะต้องทำการเก็บขาเครน และนอนนวมให้เข้าที่ ให้ยึดตะขออยู่ในตำแหน่งที่เก็บ ให้ล็อก ป้อมสวิง, ให้ปรับ พี.ที.โอ. ไปอยู่ในตำแหน่งว่าง(ปิด) พร้อมเก็บอุปกรณ์ทุกอย่างให้เข้าที่ให้เรียบร้อยทุกครั้ง
4. ขณะเดินรถให้ระมัดระวังสิ่งกีดขวางด้านบน เช่น สายโทรศัพท์ อุปกรณ์งานก่อสร้างในหน่วยงาน เป็นต้น
5. ก่อนขึ้นและลงขาเครน ต้องสำรวจให้แน่ใจว่าไม่มีคนหรือสิ่งของกีดขวางและให้กดสัญญาณเสียงเตือนทุกครั้งก่อนทำงาน
6. ต้องตั้งเครนในพื้นที่ที่มั่นคงและได้ระดับ หากไม่แน่ใจให้รองขาเครนด้วย แผ่นอลูมิเนียมแผ่นเหล็ก หรือ ไม้ ฯ
7. ห้ามยกของหนักเกินความสามารถรถเครน (OVER LOAD)
8. ขณะกำลังยกของห้ามอยู่ห้ามดับเครื่องหรือลุกออกจากเบาะนั่งภายในห้องควบคุม
9. หากจำเป็นจะต้องปฏิบัติงานใกล้สายไฟฟ้าแรงสูงให้รักษาระยะห่างของนวมเครน และลวดสลิงกับสายไฟแรงสูงให้อยู่ในระยะที่ปลอดภัย ดังนี้
 - ระยะห่างอย่างน้อย 3 เมตร สายไฟฟ้าแรงสูง 12,000 – 24,000 โวลต์
 - ระยะห่างอย่างน้อย 4 เมตร สายไฟฟ้าแรงสูง 69,000 – 115,000 โวลต์

ต้องหาคนมาหุ้มสายไฟฟ้าแรงสูง โดยปรักรวิสวกรของหน่วยงานนั้น ให้ติดต่อการไฟฟ้ามาหุ้มจนวนให้

10. ป้องกันมิให้ผู้อื่นเข้ามาอยู่ในรัศมีการยกโดยเฉพาะห้ามอยู่ใต้วัสดุ หรือ อุปกรณ์ขณะกำลังยก
11. ห้ามทิ้งรถโดยเด็ดขาด โดยไม่มีเหตุผลอันเป็นสมควร
12. ห้ามคนงานเกาะหรือโดยสารไปกับสิ่งของที่ระยกโดยใช้เครน
13. ห้ามใช้พี.ที.โอ. 2 ในการปฏิบัติงานยก
14. ควรใช้เชือกผูกของหรืออุปกรณ์เพื่อบังคับควบคุมทิศทาง ไม่ให้ของเกิดการหมุน ขณะทำการยกของขึ้นบนที่สูง
15. ก่อนจะเลิกใช้รถเครน จะต้องทำการเก็บขาเครน และนอนนวมให้เข้าที่และปลด พี.ที.โอ.
16. ห้ามมิให้บุคคลอื่นดำเนินการแทนโดยเด็ดขาด เว้นแต่จะได้รับคำสั่งจากวิศวกรโครงการ

จึงแจ้งมาเพื่อทราบ และให้ถือปฏิบัติโดยทั่วกัน

กฎระเบียบปฏิบัติของ พนักงานขับรถชุด

เนื่องจากอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นแต่ละครั้งก่อให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สิน การบาดเจ็บ เสียชีวิต และยังทำให้เสียเวลาในการซ่อมเป็นอันมาก

ดังนั้น ขอให้พนักงานขับรถทุกคนร่วมมือกันปฏิบัติโดยเคร่งครัดหากละเลยไม่ปฏิบัติตามระเบียบปฏิบัตินี้มีโทษเลิกจ้าง

1. ก่อนที่จะถึงคัน โยคตัวเดินควรตรวจสอบทิศทางของ แทรคเฟรม ถ้า สปีดเบรกเกอร์ อยู่ข้างหน้าคัน โยคตัวเดินจะต้องอยู่ในตำแหน่งตรงกันข้าม
2. จะต้องตรวจสอบ ให้แน่ใจว่าไม่มีบุคคลใดอยู่ในพื้นที่ ก่อนที่จะสวิง หรือถอยหลัง
3. พับเก็บอุปกรณ์การทำงาน ดังรูป โดยให้อยู่สูงจากพื้น 40-50 ซม. ก่อนเดินรถ
4. ในกรณีรถชุดติดหัวไวโบร์ สำหรับตอกซีพพลาย จะต้องมีการผูกสลิง ยึดซีพพลาย เอาไว้ด้วยทุกครั้ง ที่มีการตอกซีพพลาย ทั้งเพื่อป้องกันซีพพลายหลุดร่วงลงมา
5. หากจำเป็นจะต้องปฏิบัติงานใกล้สายไฟฟ้าแรงสูงให้รักษาระยะห่างของบูมรถชุด กับสายไฟแรงสูงให้อยู่ในระยะที่ปลอดภัย ดังนี้
 - ระยะห่างอย่างน้อย 3 เมตร สายไฟฟ้าแรงสูง 12,000 – 24,000 โวลต์
 - ระยะห่างอย่างน้อย 4 เมตร สายไฟฟ้าแรงสูง 69,000 – 115,000 โวลต์

ต้องหาล้วนมาหุ้มสายไฟฟ้าแรงสูง โดยปริกษาวิศวกรของหน่วยงานนั้น ให้ติดต่อการไฟฟ้ามาหุ้มฉนวนให้

6. ก่อนจะเลิกใช้เครื่องจักรจะต้องลดอุปกรณ์ การทำงานลงบนพื้นให้เรียบร้อย และจัดคัน โยค เซฟตี้ ล็อก ให้อยู่ในตำแหน่งล็อก จากนั้นจึงดับเครื่องยนต์

จึงแจ้งมาเพื่อทราบ และให้อธิบายปฏิบัติโดยทั่วกัน

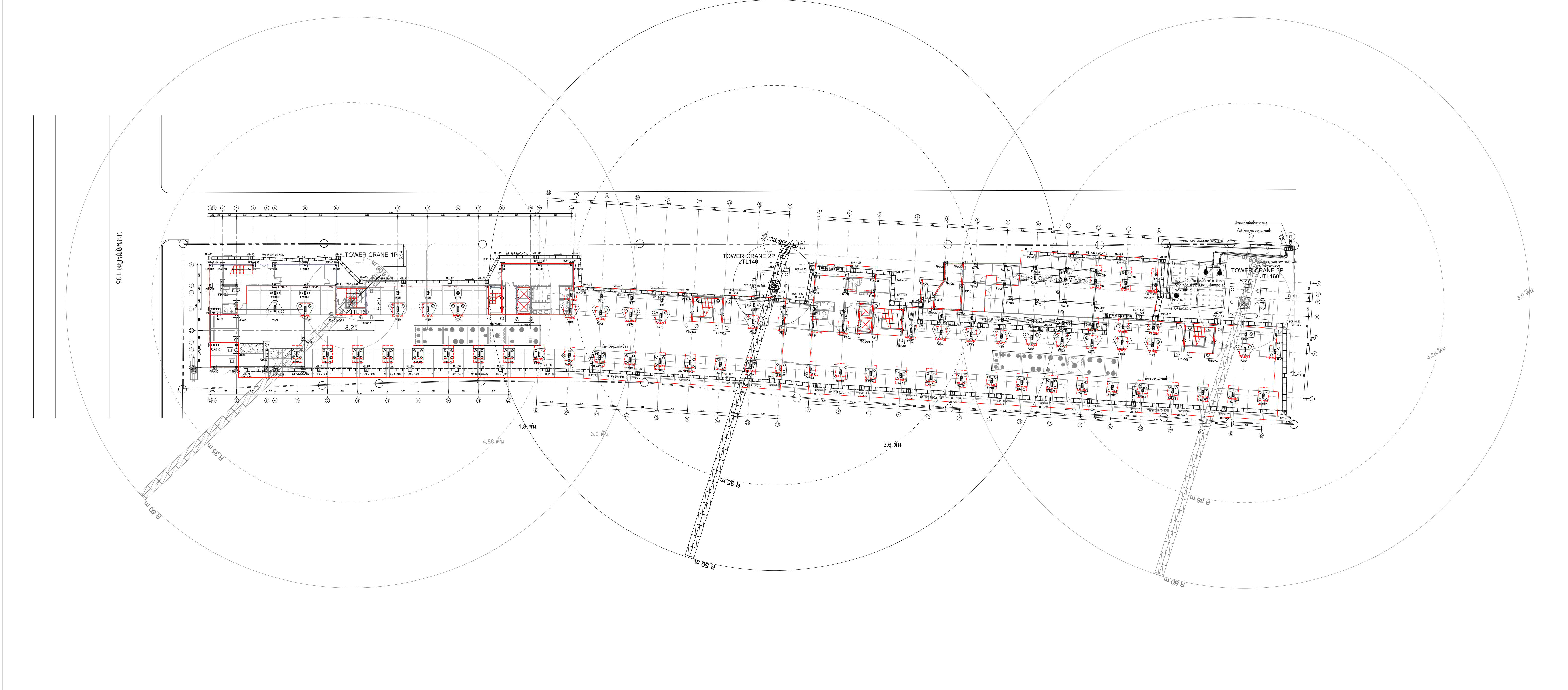
ภาคผนวก ค10

ตำแหน่งทาวเวอร์เครน





SITE INSTALLATION BLUE 105



SITE INSTALLATION

หน้าปกหน้า 1 : -

ผู้พัฒนา :
Uthairat Uthairat Development Co., Ltd.
บริษัท อูธราต ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด
900 ถนน อูธราตพัฒนา 7 ตำบล
อูธราตพัฒนา อำเภอเมือง จังหวัด
อุตรดิตถ์ 36000

โครงการ :
BLUE105
(Blue 105)
อาคารพาณิชย์ 105 ชั้น 5, 6, 7, 8, 9

อาคาร :
อาคารพาณิชย์ 105 ชั้น 5, 6, 7, 8, 9
รวมพื้นที่ทั้งหมด 10,400 ตารางเมตร

DESIGN STUDIO
Design Studio co.,ld
บริษัท ดีไซน์ สตูดิโอ จำกัด
5240 หมู่ 3 ตำบลหนองเต็ง
อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์
Tel. 02-7361102 Fax. 02-7361143
Email: wipijitn@yahoo.com

MINERYA
ADDRESS : 128 หมู่ 12 ตำบลหนองเต็ง อำเภอเมือง จังหวัด
อุตรดิตถ์ 36000
Tel. 02-7361102 Fax. 02-7361143
Email: wipijitn@yahoo.com

Design & Engineering Consultant
5 หมู่ 12 ตำบลหนองเต็ง อำเภอเมือง จังหวัด
อุตรดิตถ์ 36000
Tel. 02-7361102 Fax. 02-7361143
Email: wipijitn@yahoo.com

IKORA
บริษัท ไอคอร่า จำกัด
32/77 หมู่ 12 ตำบลหนองเต็ง อำเภอเมือง จังหวัด
อุตรดิตถ์ 36000
Tel. 02-7361102 Fax. 02-7361143
Email: wipijitn@yahoo.com

บริษัท อูธราต ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด
9 หมู่ 12 ตำบลหนองเต็ง อำเภอเมือง จังหวัด
อุตรดิตถ์ 36000

INTER
128 หมู่ 12 ตำบลหนองเต็ง อำเภอเมือง จังหวัด
อุตรดิตถ์ 36000
Tel. 02-7361102 Fax. 02-7361143
Email: wipijitn@yahoo.com

ผู้พัฒนา :
อูธราต ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด
900 ถนน อูธราตพัฒนา 7 ตำบล
อูธราตพัฒนา อำเภอเมือง จังหวัด
อุตรดิตถ์ 36000

ผู้พัฒนา :
อูธราต ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด
900 ถนน อูธราตพัฒนา 7 ตำบล
อูธราตพัฒนา อำเภอเมือง จังหวัด
อุตรดิตถ์ 36000

ผู้พัฒนา :
อูธราต ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด
900 ถนน อูธราตพัฒนา 7 ตำบล
อูธราตพัฒนา อำเภอเมือง จังหวัด
อุตรดิตถ์ 36000

ผู้พัฒนา :
อูธราต ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด
900 ถนน อูธราตพัฒนา 7 ตำบล
อูธราตพัฒนา อำเภอเมือง จังหวัด
อุตรดิตถ์ 36000

ผู้พัฒนา :
อูธราต ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด
900 ถนน อูธราตพัฒนา 7 ตำบล
อูธราตพัฒนา อำเภอเมือง จังหวัด
อุตรดิตถ์ 36000

ผู้พัฒนา :
อูธราต ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด
900 ถนน อูธราตพัฒนา 7 ตำบล
อูธราตพัฒนา อำเภอเมือง จังหวัด
อุตรดิตถ์ 36000

ผู้พัฒนา :
อูธราต ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด
900 ถนน อูธราตพัฒนา 7 ตำบล
อูธราตพัฒนา อำเภอเมือง จังหวัด
อุตรดิตถ์ 36000

ผู้พัฒนา :
อูธราต ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด
900 ถนน อูธราตพัฒนา 7 ตำบล
อูธราตพัฒนา อำเภอเมือง จังหวัด
อุตรดิตถ์ 36000

ภาคผนวก ค11

แผนผังเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย



ORGANIZATION CHART OF SAFETY TEAM BLUE SUKHUMVIT 105 PROJECT.

