

**C- PRO Form Release Agent : Oil Base**

## Form Release Agent : Oil Base

น้ำยาทาแบบ: สูตรน้ำมัน

### คุณลักษณะ

“FORM” น้ำยาทาแบบหล่อคอนกรีตนี้ เป็นของเหลวที่ ผสมระหว่างน้ำมันกับสารเคมีพิเศษที่ไม่เป็นพิษซึ่งถูกออกแบบ มาเป็นพิเศษ ให้มีคุณสมบัติดีกว่าน้ำยาทาแบบชนิดอื่น ๆ ด้วยคุณสมบัติพิเศษของเคมีที่ผสมอยู่ใน “FORM” จะทำปฏิกิริยากับซีเมนต์ที่ผิวหน้าของคอนกรีต ทำให้เกิดชั้นขับไล่ น้ำบาง ๆ บนผิวหน้าของแบบ ส่งผลให้สามารถถอดแบบคอนกรีตออกได้อย่างง่ายดาย

### การใช้งาน

“FORM” สามารถใช้ได้ทั้งกับแบบไม้และแบบเหล็ก

### คุณสมบัติ

- เป็นของเหลวพร้อมใช้งาน
- สามารถใช้งานได้กับแบบชนิดต่าง ๆ ทุกพื้นผิว ด้วยการทาหรือพ่น ไม่ส่งผลให้มีคราบติดอยู่บนผิวคอนกรีต หรือก่อให้เกิดแบบเกิดสนิม
- ผิวหน้าของคอนกรีตจะปราศจากรูพรุนเล็ก เล็ก หรือรูของฟองอากาศ
- ไม่เป็นอันตราย ไม่เป็นพิษ
- ไม่มีกลิ่นเหม็น
- สามารถทาสีทับได้

### วิธีการใช้งาน

สามารถใช้วิธีการพ่นโดยเครื่องสเปรย์ และวิธีการทาโดยแปรงหรือลูกกลิ้ง สำหรับน้ำยาทาแบบที่เกินออกมาให้ใช้ ไม้ม็อบแบบผ้า เช็ดออกให้เรียบร้อย

### ปริมาณการใช้

“FORM” 1 ลิตร ใช้งานได้พื้นที่ประมาณ 25-40 ตรม. ขึ้นอยู่กับสภาพของแบบว่าเป็นแบบไม้หรือแบบเหล็ก

### ข้อมูลทางเทคนิค

|                      |                             |
|----------------------|-----------------------------|
| Type                 | Clear light brown liquid    |
| Specific Gravity :   | 0.84 @ 25 deg C             |
| Storage Conditions : | Store in cool and dry place |
| Shelf Life           | 12-18 Months when unopened  |
| Package              | 200Ltrs./drums              |

### สุขภาพและความปลอดภัย

“FORM” ติดไฟได้ จึงห้ามสูบบุหรี่ขณะใช้งาน และ ควรเก็บให้ห่างจากเปลวไฟ, ประกายไฟ และอื่น ๆ ที่ทำให้เกิดการติดไฟ ควรหลีกเลี่ยงการสัมผัสผิวหนังเป็นเวลานาน ผู้ใช้ควรสวมเสื้อคลุม ถุงมือ แว่นตานิรภัย และ หน้ากากกันละออง ควรให้มีอากาศถ่ายเทโดยเฉพาะในบริเวณ ที่อับหรือเมื่อใช้วิธีพ่น ถ้าสัมผัสผิวหนังให้ล้างออกด้วยน้ำและสบู่ ถ้าเข้าตาให้ล้างน้ำออกทันที และรีบส่งแพทย์

## Material Safety Data Sheet

No. 090

Form Release Agent C-PRO Form Oil

Date :April, 2013

Page 1 / 3

### 1. IDENTIFICATION OF THE SUBSTANCE / PREPARATION AND COMPANY

Product name

Form Release Agent C-PRO Form Oil

Manufacturer/Supplier Information  
Chemithai Products Co., Ltd.  
39/112 Moo 6, Changwattana Road,  
Bangtalad, Pakret, Nonthaburi 11120 Thailand  
Tel. 02-962 2919 Fax. 02-962 0248

### 2. COMPOSITION / INFORMATION ON INGREDIENTS

|                           |   |                                                        |
|---------------------------|---|--------------------------------------------------------|
| Chemical characterization | : | Highly refined mineral oil, emulsifiers and additives. |
| Dangerous ingredients     | : | None.                                                  |
| CAS Number                | : | Not established.                                       |

### 3. HAZARDS IDENTIFICATION

This product is NOT classified as hazardous.

### 4. FIRST-AID MEASURES

|                    |   |                                                                                                                             |
|--------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| After inhalation   | : | Remove from exposure.                                                                                                       |
| After Ingestion    | : | Obtain medical attention urgently. Do not induce vomiting. Wash out mouth with water.                                       |
| After skin contact | : | Wash thoroughly with soap and water or suitable skin cleanser as soon as possible.                                          |
| After eye contact  | : | Irrigate immediately with copious quantities of water for several minutes. Obtain medical attention if irritation persists. |

### 5. FIRE-FIGHTING MEASURES

|                              |   |                                                                   |
|------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------|
| Suitable Extinguishing Media | : | Carbon dioxide, powder, foam or water fog. Do not use water jets. |
| Special Exposure Hazards     | : | None                                                              |
| Special Protective Equipment | : | None                                                              |

- |     |                                                |                                                                                                                                                                                                                      |
|-----|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6.  | <b>ACCIDENTAL RELEASE MEASURES</b>             |                                                                                                                                                                                                                      |
|     | Personal Precautions                           | : Use personal protective clothing.                                                                                                                                                                                  |
|     | Environmental Precautions                      | : Prevent entry into drains, sewers and water courses.                                                                                                                                                               |
|     | Decontamination Procedures                     | : Soak up with inert absorbent or contain and remove by best available means.                                                                                                                                        |
|     |                                                |                                                                                                                                                                                                                      |
| 7.  | <b>HANDLING AND STORAGE</b>                    |                                                                                                                                                                                                                      |
|     | Handling                                       | : To avoid the possibility of skin disorders, repeated or prolonged contact with products of this type must be avoided. It is essential to maintain a high standard of personal hygiene. Avoid breathing spray mist. |
|     | Storage                                        | : Protect from frost. Store out of direct sunlight. Store between 5 - 50 °C                                                                                                                                          |
|     |                                                |                                                                                                                                                                                                                      |
| 8.  | <b>EXPOSURE CONTROLS / PERSONAL PROTECTION</b> |                                                                                                                                                                                                                      |
|     | Personal protective equipment                  | : General protective and hygiene measures. Do not eat, drink or smoke during work time. Wash hands before breaks and after work. Use barrier skin cream. Remove soiled or soaked clothing immediately.               |
|     | Respiratory protection                         | : Not applicable.                                                                                                                                                                                                    |
|     | Hand protection                                | : Gloves, e.g. natural rubber, minimum thickness 1.4 mm.                                                                                                                                                             |
|     | Eye Protection                                 | : Safety glasses / face shield.                                                                                                                                                                                      |
|     | Body protection                                | : Protective clothing.                                                                                                                                                                                               |
|     |                                                |                                                                                                                                                                                                                      |
| 9.  | <b>PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES</b>        |                                                                                                                                                                                                                      |
|     | Appearance                                     | : Clear light brown liquid, White milky liquid                                                                                                                                                                       |
|     | Odour                                          | : Mild                                                                                                                                                                                                               |
|     | Specific gravity at 25°C                       | : 0.84 - 1.000 g/cm³                                                                                                                                                                                                 |
|     | Boiling point (°C)                             | : Above 100                                                                                                                                                                                                          |
|     | Flash point (°C)                               | : Above 100                                                                                                                                                                                                          |
|     | Auto ignition (°C)                             | : Not determined                                                                                                                                                                                                     |
|     | Relative Density at 20°C                       | : Below 1.0                                                                                                                                                                                                          |
|     | Fat Solubility                                 | : Not determined                                                                                                                                                                                                     |
|     |                                                |                                                                                                                                                                                                                      |
| 10. | <b>STABILITY AND REACTIVITY</b>                |                                                                                                                                                                                                                      |
|     | Materials to Avoid                             | : Stable, will not polymerize                                                                                                                                                                                        |
|     | Hazardous polymerization                       | : Strong oxidizing agents, Strong acids.                                                                                                                                                                             |
|     | Conditions to avoid (Stability)                | : Will not occur                                                                                                                                                                                                     |
|     | Incompatible materials                         | : None known                                                                                                                                                                                                         |
|     |                                                | : None known                                                                                                                                                                                                         |

**11. TOXICOLOGICAL INFORMATION**

**Health Effects**

|               |   |                                                                     |
|---------------|---|---------------------------------------------------------------------|
| On Eyes       | : | May cause irritation.                                               |
| On Skin       | : | May cause irritation.                                               |
| By Inhalation | : | Mist and vapors may cause irritation to nose and respiratory tract. |
| By Ingestion  | : | May cause nausea, vomiting and diarrhea.                            |
| Chronic       | : | Repeated and prolonged skin contact may lead to skin disorders.     |
| Other         | : | None known.                                                         |

**12. ECOLOGICAL INFORMATION**

|                               |   |                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Environmental Assessment      | : | May cause ecological damage in aquatic systems and must be used and disposed of in accordance with the recommendations made in this material safety data sheet. |
| Mobility                      | : | Mobile liquid. Emulsifiable in water.                                                                                                                           |
| Persistence and Degradability | : | Not readily biodegradable.                                                                                                                                      |
| Bioaccumulative Potential     | : | Not determined.                                                                                                                                                 |
| Ecotoxicity                   | : | Not determined.                                                                                                                                                 |

**13. DISPOSAL CONSIDERATIONS**

|                                                                    |   |                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dispose must be in accordance with local and national legislation. |   |                                                                                                      |
| Unused Product                                                     | : | Dispose of through an authorized waste contractor to a licensed site.                                |
| Used/Contaminated Product                                          | : | Diluted product may be separated by chemical means before removal by an authorized waste contractor. |
| Packaging                                                          | : | Must be disposed of through an authorized waste contractor. May be steam cleaned and recycled.       |

**Disclaimer**

The data in this Material Safety Data Sheet relates only to the specific material herein and does not relate to use in combination with any other material or in any process. The information set forth herein is based on technical data that C-PRO believes to be reliable as of the date hereof. Since conditions of use are outside our control, we make no warranties, express or implied and assume no liability in connection with any use of this information. Nothing herein is to be taken as a license to operate under or a recommendation to infringe any patents.



ที่ วท 0307/ 7160

ถึง บริษัท เคมีไทย โปรดักส์ จำกัด

กรมวิทยาศาสตร์บริการขอส่งรายงานผลการตรวจ วิเคราะห์ ทดสอบ ตัวอย่าง นํ้ายาทาแบบ  
สูตรน้ำมัน (From Release Agent : Oil Base) หมายเลขปฏิบัติการ L61/03107.1 จำนวน 1 ตัวอย่าง ตามคำ  
ร้อง เลขรับ L61/03107 วันที่ 27 เมษายน 2561

พร้อมนี้ได้แนบผลการตรวจ วิเคราะห์ ทดสอบ มาเพื่อทราบ



กองวัสดุวิศวกรรม

โทร. 0 2201 7130

โทรสาร 0 2201 7127

E-mail : physics@dss.go.th



กรมวิทยาศาสตร์บริการ

## รายงานการทดสอบ

กรมวิทยาศาสตร์บริการ

ชื่อวัตถุตัวอย่าง

น้ำยาทาแบบ สูตรน้ำมัน

(From Release Agent : Oil Base)

เครื่องหมาย / ตรา

-

หมายเลขปฏิบัติการ

L61/03107.1

กรมวิทยาศาสตร์บริการ

## ผลการทดสอบ

กรมวิทยาศาสตร์บริการ

การถอดแบบ (แบบโลหะ)

ไม่มีปูนซีเมนต์ติดแบบ

การถอดแบบ (แบบไม้เคลือบผิว)

ไม่มีปูนซีเมนต์ติดแบบ

กรมวิทยาศาสตร์บริการ

ชื่อผู้ให้บริการ

บริษัท เคมีไทย โปรดักส์ จำกัด

ที่อยู่ผู้ให้บริการ

39/112 หมู่ที่ 6 ตำบลบางตลาด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี 11120

ลักษณะตัวอย่าง

ของเหลวสีดำ

วันที่ทดสอบ

7 - 8 พฤษภาคม 2561

วิธีทดสอบ

ทาน้ำยาที่แบบโลหะขนาด 5 x 5 x 5 ซม. และแบบไม้เคลือบผิวขนาด 5 x 5 x 5 ซม.  
 หลังจากนั้นเทด้วยปูนซีเมนต์ บ่มที่อุณหภูมิ 23 องศาเซลเซียส ความชื้นสัมพัทธ์ ร้อยละ  
 95 เป็นเวลา 24 ชั่วโมง แล้วจึงถอดแบบและตรวจพินิจ

กรมวิทยาศาสตร์บริการ

กรมวิทยาศาสตร์บริการ

ผู้รับรอง

(นายอนันท์ ป้อมประสิทธิ์)

นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ

ผู้รายงาน

1cm/โพธิ์

(นายเอกพล โพธิ์คำ)

นายช่างเครื่องกลปฏิบัติงาน

กรมวิทยาศาสตร์บริการ

กรมวิทยาศาสตร์บริการ

กรมวิทยาศาสตร์บริการ

กรมวิทยาศาสตร์บริการ