

เอกสารความปลอดภัยผลิตภัณฑ์

สำหรับคอนกรีตผสมเสร็จ



บริษัท ผลิตภัณฑ์และวัสดุก่อสร้าง จำกัด

1516 ถ.ประชาธิรักษ์ 1

บางซื่อ กรุงเทพ 10800



เอกสารความปลอดภัยผลิตภัณฑ์สำหรับคอนกรีตผสมเสร็จซีแพค

เอกสารความปลอดภัยผลิตภัณฑ์

Safety Data Sheet (SDS)

**ส่วนที่ 1: ผลิตภัณฑ์และข้อมูลบริษัท**

ชื่อผลิตภัณฑ์ : คอนกรีตผสมเสร็จซีแพค (CPAC Ready Mixed Concrete)

ข้อมูลชี้ผลิตภัณฑ์ : คอนกรีตผสมเสร็จชนิดต่างๆ

ผู้ผลิต : หมายเลขอุตสาหพัท

บริษัท ผลิตภัณฑ์และวัสดุก่อสร้าง จำกัด 02-555-5000 (7.30 น. - 16.30 น.)

1516 5 ถ.ประชาธิรัฐ สาย 1 สายตรงวิศวกรรมซีแพค<sup>®</sup>  
เขตบางซื่อ กรุงเทพ 10800 1755

ข้อมูลใช้ผลิตภัณฑ์ : คอนกรีตผสมเสร็จสำหรับใช้งานที่หลากหลาย สำหรับ อาคาร และ โครงการก่อสร้างทาง  
วิศวกรรมโยธา

หมายเหตุ : เอกสารความปลอดภัยผลิตภัณฑ์นี้ครอบคลุมผลิตภัณฑ์คอนกรีตผสมเสร็จหลายชนิด อันตราย  
ของแต่ละผลิตภัณฑ์ที่อาจเกิดจากขึ้นอยู่กับชนิดของคอนกรีตผสมเสร็จ

**ส่วนที่ 2: องค์ประกอบ/ข้อมูลส่วนผสม**

องค์ประกอบ	เบอร์เซ็นต์	CAS	OSHA PEL-TWA	ACGIH TLV-	LD <sub>50</sub>	LD <sub>50</sub>
	(โดยหนึ่งก้อน)	Number	(mg/m <sup>3</sup> )	TWA (mg/m <sup>3</sup> )	mouse, oral	
Crystalline Silica	0-90	14808-60-7	[(10)/(%SiO <sub>2</sub> +2)] (R) ;	0.025 (R)	NA	NA
			[(30)/(%SiO <sub>2</sub> +2)] (T)			
Calcium Hydroxide	15-25	1305-62-0	15 (T); 5 (R)	5 (T)	7300 mg/kg	NA
Portland Cement*	0-10	65997-15-1	15 (T); 5 (R)	10 (R)	NA	NA
Particulate Not Otherwise Regulated	-	NA	15 (T); 5 (R)	10 (T); 3(R)	NA	NA

หมายเหตุ : จำกัดการเปิดเผยข้อมูลของปริมาณส่วนผสมคอนกรีตคือ ส่วนผสมของคราด หรือหิน, ทราย, พอร์ทแลนด์ซีเมนต์และน้ำ ซึ่งบางชนิดอาจผสมเข้าด้วยกัน เช่น ซิลิกาฟูน ไฟเบอร์ หรือสารผสมเพิ่มชนิดอื่นที่ไม่ได้ระบุไว้ ณ ที่นี่ คอนกรีตประกอบด้วยซีเมนต์ซึ่งถูกแบ่งสภาพมาจากการเผาตุลาแดงหรือหินปูน โลหะ และถูกผ่านกระบวนการให้พลังงานความร้อนด้วยการใช้เชื้อเพลิง เพิ่มองค์ประกอบทางเคมีเพียงเล็กน้อย จะถูกตรวจสอบด้วยวิธีการวิเคราะห์ทางเคมี ตัวอย่างเช่น ซีเมนต์อาจประกอบด้วยสารประกอบแคลเซียมออกไซด์, แมกนีเซียมออกไซด์, โซเดียมและโซเดียม และองค์ประกอบของโซเดียมชัลเฟต์, องค์ประกอบของไครเมิล, องค์ประกอบของอนิเกล และองค์ประกอบอื่นๆ เพียงเล็กน้อย

ส่วนที่ 3: ข้อบ่งชี้ระบุความอันตราย

ข้อควรระวัง	
  <p>ความเป็นพิษ – ทำให้เกิดอันตรายโดยการสูดดม (ประกอบด้วยชิลิกาในรูปหลัก)</p> <p>ใช้โดยการควบคุมของวิศวกร มีการฝึกฝนการทำงาน และมีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลเพื่อป้องกันการสัมผัสโดยนิรภัยที่โดยตรงทั้งในสภาวะเปียกและแห้ง</p>	 <p>ป้องกัน การสูดดม</p>  <p>ป้องกัน ดวงตา</p>  <p>ถุงมือกันน้ำ</p>  <p>รองเท้ากันน้ำ</p>

## การสังเกตุทั่วไปกรณีฉุกเฉิน :

ผลิตภัณฑ์คอนกรีตมีขนาด รูปร่าง และสีที่แตกต่างกัน ทั้งนี้ขึ้นกับการใช้งาน คอนกรีตไม่ใช้วัสดุที่ติดไฟและไวต่อการจุดระเบิด ผลิตภัณฑ์คอนกรีตผสมเสร็จโดยทั่วไปจะไม่ก่อให้เกิดฝุ่นในอากาศ แต่ฝุ่นจะสามารถเกิดได้เมื่อมีการตัด เจาะ บด หรือเสียดสี ตอก ลอก หรือการใช้เครื่องจักรในการทำงาน ฝุ่นจะระเหยสั้นๆจาก คอนกรีตไม่ส่งผลให้เกิดอันตราย

## ผลกระทบต่อสุขภาพที่อาจเกิดขึ้นได้ :

## ทางการสัมผัสทางดวงตา:

ฝุ่นในอากาศอาจทำให้ระคายเคืองตาได้ในทันที หรือภายในหลัง หรืออาจเกิดการอักเสบ หากโดนฝุ่นคอนกรีตในปริมาณที่มากสามารถทำให้เกิดการระคายเคืองดวงตาระดับปานกลาง และเกิดรอยบุดขึ้นได้ การล้างตาทันทีและปรึกษาแพทย์เพื่อป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นกับดวงตา

## ทางการสัมผัสทางผิวหนัง :

ฝุ่นคอนกรีตอาจทำให้ผิวแห้ง รู้สึกไม่สบายผิว เกิดการระคายเคือง และอาจเกิดการอักเสบที่ผิวหนังได้ ฝุ่นคอนกรีตหากสัมผัสมะมีเงื่อย หรือลูกขัดสีสามารถทำให้เกิดการระคายเคืองและการอักเสบได้ การอักเสบที่ผิวจะมีอาการดังนี้ เกิดผื่นแดง กันระคายเคือง ผิวพองและผิวเกิดการแตก การเกิดการอักเสบที่ผิวมีสาเหตุจากคุณสมบัติทางกายภาพของฝุ่นคอนกรีต เช่นการขัดสี

## ทางการสูดหายใจ (ดับพลัน):

การหายใจเอาฝุ่นคอนกรีตเข้าไปอาจทำให้หอบหืด คough หรือปอดเกิดการระคายเคืองรวมถึงการหายใจติดขัด ทั้งนี้ขึ้นกับระดับของความรุนแรง

## ทางการสูดหายใจ (เป็นประจำ):

ความเสี่ยงของภารนาดเจ็บขึ้นกับช่วงเวลา และระดับของการสูดดม

โรคปอดที่เกิดจากการหายใจ  
เอาฝุ่นชิลิกาเข้าไป:

ผลิตภัณฑ์ชนิดนี้ประกอบด้วยผลิตภัณฑ์ชิลิกา การหายใจเข้าออกลึกๆหรือซ้ำๆ ในสิ่งแวดล้อมที่มีผลิตภัณฑ์ชิลิกาจากคอนกรีตอาจก่อให้เกิดโรคทางเดินหายใจ อาจทำให้พิการและปอดเสียหายถึงขั้นเสียชีวิต การป้องกันอ่อนในส่วนที่ 4

การเกิดมะเร็ง:

คอนกรีตไม่ถูกระเบ็นสารก่อมะเร็ง โดย IARC หรือ NTP

**ส่วนที่ 3: ข้อบ่งชี้ระบุความอันตราย (ต่อ)****ปัจจัยภูมิคุ้มกัน:**

บางกรณีศึกษาแสดงให้เห็นว่าการสูดดมฝุ่นซิลิกา (โดยที่ไม่เกิดการระคายเคือง) หรือการทำให้ป่วยด้วยโรคปอดที่เกิดจากฝุ่นซิลิกาอาจเกิดขึ้นจากการเพิ่มน้ำของอาหารพิเศษกดดันในท้อง

**วัณโรค:**

การสูดดมฝุ่นซิลิกาเพิ่มความเสี่ยงในการเป็นวัณโรค

**ป่วยทางปัสสาวะ:**

บางกรณีศึกษาพบว่าอัตราการเพิ่มน้ำของการป่วยทางปัสสาวะ และไตภายในคนงาน เกิดจาก การสูดดมฝุ่นซิลิกา

**การกลืนกินเข้าไปในร่างกาย:**

ไม่ควรกลืนกินคอนกรีต แม้ว่าการกลืนกินในปริมาณเพียงเล็กน้อยจะไม่พนความ เป็นอันตราย แต่ในปริมาณมากสามารถทำให้เกิดการกัดกร่อนที่ปาก ลำคอ กระเพาะ และระบบทางเดินอาหารได้

**อาการทางการแพทย์ที่อาจเยื่อง**

จากการสัมผัสด้วยไม่ป่องกัน: ทำให้ป่วยทางปอดเนื่องจากฝุ่นที่ไวด์โครเมียมเชกชาเวเลนท์ (hexavalent chromium)

**ส่วนที่ 4: การปฐมพยาบาลขั้นต้น****การสัมผัสทางตา:**

ล้างตาโดยให้น้ำผ่านตา รวมถึงได้เปลี่ยนตาอย่างน้อย 15 นาที เพื่อกำจัดเศษผง และ พนแพทย์เพื่อทำการรักษาเกี่ยวกับรอยบุคคลิค หรือรอยแพ้ใหม่ที่อาจเกิดขึ้น

**การสัมผัสทางผิวหนัง:**

ล้างด้วยน้ำเย็น และสบู่ที่มีค่า pH เป็นกลาง และพนแพทย์เพื่อตรวจสอบอาการ ระคายเคือง หรืออาการเกี่ยวกับภูมิแพ้

**ทางการสูดดม:**

ออกไปสูดอากาศบริสุทธิ์ ทำการรักษาอาการไอ หรืออาการอื้นๆ ที่ไม่รวมลงข้าม

**ทางการกลืนกิน:**

ไม่ควรทำให้อาเจียน หากยังมีสติ แต่ให้ดื่มน้ำมากๆ และพนแพทย์เพื่อรักษาอาการที่ เกิดจากการรับพิษอย่างฉับพลัน

**ส่วนที่ 5: วิธีการป้องกันเมื่อไฟไหม้**

ชุดควบไฟ และวิธีการ: ไม่สามารถไหม้ไฟได้ อุปกรณ์ป้องกันเพลิง: คอนกรีตไม่เป็นอันตรายเนื่องจากไฟ

**อันตรายทั่วไป:**

หลีกเลี่ยงการหายใจรับฝุ่น สารที่ไหม้ไฟได้: ไม่มี

**วิธีการทนไฟ:**

ใช้วิธีการทนไฟหรือสารทนไฟ  
เมื่อยู่ในสภาพที่ต้องทนไฟ

**ส่วนที่ 6: การลดการเกิดอับตัว**

ทั่วไป: เก็บเศษวัสดุไว้ในที่เก็บ ให้หลีกเลี่ยงการกระทำที่เป็นเหตุให้ฝุ่นฟุ้งในอากาศ หลีกเลี่ยงการสูด หายใจฝุ่นคอนกรีต สามอุปกรณ์ป้องกันตามที่ได้บรรยายในส่วนที่ 8

**ส่วนที่ 6: การลดการเกิดอุบัติเหตุ (ต่อ)**

การทำงาน:	ไม่ควรยืนใกล้ก้อนกรีทขณะการพยายามดึงก้อนกรีทจากถนนส่งก้อนกรีท ปั๊มก้อนกรีท หรือจุดเสียงอื่นๆ เพื่อป้องกันอันตรายจากการกระเด็นของก้อนกรีท หิน ทรายและส่วนผสมอื่นๆ จนเป็นอันตรายต่อร่างกาย และทรัพย์สินต่างๆ
การทำงาน:	ขณะทำงานเทคอนกรีต ไม่ควรเทคอนกรีตของทับบนที่จุดเดียว เพื่อป้องกันไม่ให้แบบหล่อหรือน้ำร้อนร้าวรับน้ำหนักเกิน ซึ่งอาจสร้างความเสียหายได้
การทำงาน:	การล้ำเลียงก้อนกรีทด้วยวิธีใดๆ ควรตรวจสอบวิธีการล้ำเลียงที่อาจกระทบต่อสุขภาพของผู้ทำงาน หากจำเป็นควรใช้เครื่องทุ่นแรง
การทำงาน:	กรณีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุขณะทำงาน เช่นการเสียหลักลื่นล้ม การชนถ่ายก้อนกรีท หรือเศษคอนกรีตกระเด็นขณะทำงานเทและล้ำเลียง
การทำงาน:	กรณีการติดป้ายเตือนต่างๆ สำหรับผู้ใช้งานในสถานที่ทำงาน เช่น ป้ายเตือนระวังก้อนกรีท กำลังก่อตัว หรือตามจุดเสียงที่อาจทำให้พนักงานเดินชนก้อนกรีตจนได้รับบาดเจ็บได้
การทำงาน:	มีการแนะนำวิธีการทำงานที่ถูกต้องขณะใช้งานโกรงสร้างคอนกรีต เพื่อลดอันตรายจากความเสียหายที่อาจเกิดขึ้น
การทำงาน:	กรณีการแจ้งข้อมูลการเสื่อมสภาพจากไฟไหม้ รวมถึงการสัมผัสสารเคมีจนเสื่อมสภาพให้แก่ ผู้รับเหมา หรือผู้ใช้งานสิ่งก่อสร้างจากก้อนกรีต
การทำงาน:	ขัดการหากคอนกรีตตามระบบของรัฐ จังหวัด และกฎท้องถิ่น

**ส่วนที่ 7: การรักษาและจัดเก็บ**

ทั่วไป:	เก็บก้อนกรีตในที่ที่มีคนดูแล ไม่ให้ร่วงหล่น ทำให้แน่ใจว่าแผ่นพื้นส่วนที่รองรับน้ำหนักได้เพียงพอสำหรับการวางหรือจัดเก็บก้อนกรีต ก้อนกรีตเป็นวัตถุที่มีน้ำหนักมากทำให้เสี่ยงต่อการเกิดการเคลือบขัดยอก และเมื่อยล้า ที่หลังแน่น ให้ และขาในระหว่างการยก ถือจับและใช้งานอย่างระมัดระวัง ใช้งานกับเครื่องมือที่เหมาะสม (เช่น ปืนจับ) และเชือก เมื่อต้องการเคลื่อนย้าย หรือวางคอนกรีต การตัดคอนกรีตก่อให้เกิดฝุ่นซึ่งอาจสูดหายใจเข้าไปได้ ควรใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ควบคุมการเกิดฝุ่นที่เหมาะสม และควรนำอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลดังที่จะบรรยายในส่วนที่ 8 ของการจัดการภายใน: หลักเดียวกับการกระทำที่อาจทำให้ฝุ่นคอนกรีตฟุ้งกระจายในอากาศระหว่างการทำความสะอาด เช่น การภาัดในสภาพแวดล้อมหรือการใช้ลมป่า แนะนำให้ใช้เครื่องดูดฝุ่น หรือทำความสะอาดในสภาพแวดล้อมด้วยการใช้น้ำถังฝุ่น และรวมไปถึงอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ในส่วนที่ 8
การทำงาน:	การตัดคอนกรีตก่อให้เกิดฝุ่นซึ่งอาจสูดหายใจเข้าไปได้ ควรใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ควบคุมการเกิดฝุ่นที่เหมาะสม และควรนำอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลดังที่จะบรรยายในส่วนที่ 8
การทำงาน:	หลักเดียวกับการกระทำที่อาจทำให้ฝุ่นคอนกรีตฟุ้งกระจายในอากาศระหว่างการทำความสะอาด เช่น การภาัดในสภาพแวดล้อมหรือการใช้ลมป่า แนะนำให้ใช้เครื่องดูดฝุ่น หรือทำความสะอาดในสภาพแวดล้อมด้วยการใช้น้ำถังฝุ่น และรวมไปถึงอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ในส่วนที่ 8

### ส่วนที่ 7: การรักษาและจัดเก็บ (ต่อ)

อุณหภูมิห้องเก็บของ: ไม่จำกัด

เครื่องนับน้ำหนัก: ถอดออกและซักทำความสะอาดทันทีที่เป็นฝุ่น ทำความสะอาดผิวด้วยน้ำล้างสัมผัสโดยตรง

### ส่วนที่ 8: การควบคุมการการสัมผัสและเครื่องป้องกันส่วนบุคคล

การควบคุมทางวิศวกรรม: ใช้ท่อระบายน้ำสีเหลืองใน หรือการระบายน้ำจากไฟฟ้าให้เจือจาง หรือการขัดด้วยวิธีอื่นๆเพื่อควบคุมให้ฝุ่นอยู่ในระดับต่ำกว่าการที่จะเกิดความเสียหายและอันตรายต่อบุคคล

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE):

การป้องกันทาง: ภายใต้สภาพปะติดไม่จำเป็นต้องมีการป้องกัน แต่เมื่ออยู่ในสภาพที่เสี่ยง หรือเต็มไปด้วยฝุ่น

การหายใจ: ให้สวมหน้ากากกันฝุ่นที่ได้มาตรฐานและมีสภาพดี

การป้องกันทางตา: สามารถนิรภัย ในระหว่างการทำงานเกี่ยวกับคอนกรีตและเมื่อต้องทำงานในสภาพที่เป็นฝุ่น และป้องกันคอนกรีตกระเด็นเข้าตา ไม่แนะนำให้สวมใส่คอนแทคเลนส์ในการทำงานคอนกรีต

การป้องกันทางผิว: สวมถุงมือเมื่อต้องสัมผัสดอกอนกรีต ควรซักทำความสะอาดเสื้อผ้าและเครื่องมือก่อนใช้งานทุกครั้ง

การป้องกันทางเท้า: สวมใส่รองเท้านิรภัยที่ได้รับการรับรอง และมีพื้นที่แข็งเมื่อทำงานคอนกรีต

### ส่วนที่ 9 คุณสมบัติทางกายภาพ และเคมี

ทางกายภาพ: ของแข็ง อัตราการระเหย: ไม่ระบุ

ลักษณะที่ปรากฏ: สีสันและรูปร่างหลากหลาย pH (ในน้ำ): 7

กลิ่น: ไม่มี ฉุดเฉียด: ไม่มี, เป็นของแข็ง

แรงดันไอ: ไม่ระบุ ฉุดเยือกแข็ง: ไม่มี, เป็นของแข็ง

ความหนาแน่น (กิโลกรัม): ไม่ระบุ ความหนืด: ไม่มี, เป็นของแข็ง

ความถ่วงจำเพาะ: 2.5 การละลาย: ไม่ละลาย

### ส่วนที่ 10 ความคงทนและปฏิกิริยาทางเคมี

ความคงทน: คงทน ทนทาน

การเข้ากันไม่ได้: ไม่ระบุ

ข้อต่อทางเคมีที่เสี่ยงต่ออันตราย: ไม่มี

**ส่วนที่ 11 และ 12: เกี่ยวกับพิมพ์วิทยา และนิเวศวิทยา**

หากต้องการข้อมูลเกี่ยวกับพิมพ์วิทยา และนิเวศวิทยาให้อ้างอิงข้อมูลในส่วนที่ 1

**ส่วนที่ 13: ข้อคำนึงในการกำจัด**

การกำจัดของเสีย และที่กักเก็บไว้สำหรับดำเนินถึงกฎหมายท่องพื้นที่น้ำ

**ส่วนที่ 14: ข้อมูลการขนส่ง**

คอนกรีตผสมเสร็จไม่จัดเป็นวัตถุอันตรายภายใต้ข้อกำหนดของกรมงานส่ง และไม่จัดอยู่ในประเภทสารเคมีอันตราย ไม่จำเป็นต้องติดเครื่องหมายเตือนเพิ่มเติม

**ส่วนที่ 15 ข้อกำหนด**

<b>OSHA/MSHA Hazard Communication:</b>	ผลิตภัณฑ์นี้ไม่ถูกพิจารณาโดย OSHA/MSHA ให้ เป็นวัตถุเคมีที่เสี่ยงอันตราย และควรจะรวมอยู่ ในโครงการสนับสนุนว่าด้วยความเสี่ยงของพนักงาน
<b>CERCLA /Superfund:</b>	ผลิตภัณฑ์ชนิดนี้ไม่อยู่ในรายชื่อ การเสี่ยงต่อการเป็นสาร CERCLA
<b>SARA Sections 311 and 312:</b>	ผลิตภัณฑ์ชนิดได้ถูกตรวจทานในประกาศหมวดความสิ่งอันตราย EPA ภายใต้ส่วน 311 และ 312 ของ SARA ปี 1986 และถูกพิจารณาองค์ประกอบเคมีที่เสี่ยงอันตราย และเสี่ยงต่อสุขภาพในระยะยาว
<b>SARA Section 313:</b>	ผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีการบรรจุสารที่ระบุไว้ในความต้องการของส่วน 313 ของหัวข้อ III ของ SARA ปี 1986 และ 40 CFR ส่วนที่ 372
<b>RCRA:</b>	ถ้าการทิ้งในรูปแบบดังที่ได้ชื่อมาจะจัดว่าไม่เป็นของเสีย หรือหากที่อันตรายอย่างไร ก็ตามภายใต้ RCRA เป็นความรับผิดชอบของผู้ใช้ที่จะต้องดำเนินถึงเรื่องเวลาในการดำเนินการ และวัตถุที่ประกอบด้วยผลิตภัณฑ์หรือได้มาจากการผลิตภัณฑ์ชนิดนี้ควรแบ่งแยกเป็นของเสียที่เสี่ยงอันตราย
<b>TSCA:</b>	คอนกรีตและผลึกซิลิกาได้รับการยกเว้นจากการรายงานภายใต้กฎหมายการสินค้าที่ถูกปรับปรุงล่าสุด
<b>WHMIS/DSL:</b>	ผลิตภัณฑ์ประกอบด้วยผลึกซิลิกาถูกจัดอยู่ในหมวด D2A, E และเป็นเรื่อง WHMIS

ส่วนที่ 16 ข้อมูลด้านอื่นๆ

คำย่อ:

>	มากกว่า	NFPA	สมาคมป้องกันไฟแห่งชาติ
ACGIH	การประชุมสุขอนามัยเกี่ยวกับอุตสาหกรรมของรัฐบาลสหรัฐอเมริกา	NIOSH	สมาคมเพื่อสุขภาพและความปลอดภัยในอาชีพแห่งชาติ
CAS No	เป็นชุดตัวเลขที่กำหนดโดย Chemical Abstracts Service	CERCLA	ว่าด้วยการรับผิดชอบเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมต่อการกระทำ การดูแล และความรับผิดชอบ
NTP	โครงการพิมพ์วิทยาแห่งชาติ	PEL	ข้อจำกัดการเปิดเผยและไม่ใส่เครื่องมือป้องกัน
OSHA	คณะกรรมการความปลอดภัย และสุขภาพในการประกอบอาชีพ	CERCLA	ว่าด้วยการรับผิดชอบเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมต่อการกระทำ การดูแล และความรับผิดชอบ
CL	ขีดจำกัด	R	อนุภาคที่เข้าไปพร้อมการหายใจได้
pH	ค่าลอกการวิ่มที่เป็นลบของประจุไฮโคลเรน	T	อนุภาคทึบหมัด
PPE	เครื่องมือป้องกันส่วนบุคคล	HMIS	ระบบการระบุปัจจัยอันตราย
HEPA	ตัวกรองดักอนุภาคในอากาศประสิทธิภาพสูง	TDG	การขนส่งสินค้าเดี่ยงอันตราย
RCRA	การประชุมและการฟื้นฟูแหล่งทรัพยากร	WHMIS	ระบบข้อมูลวัสดุเสี่ยงอันตรายในที่ทำงาน
SARA	การคืนอำนาจและการแก้ไขเงินทุน	mg/m³	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
IARC	องค์กรนักวิจัยมะเร็งระหว่างประเทศ	MSHA	การบริหารสุขภาพและความปลอดภัยในเหมือง
LD <sub>50</sub>	ปริมาณที่ทำให้ถึงแก่ชีวิต	LC <sub>50</sub>	ความเข้มข้นที่ทำให้ถึงแก่ชีวิต

เอกสารความปลอดภัยนี้ (ส่วนที่ 1-16) ถูกปรับปรุงในวันที่ 1 ตุลาคม 2567

ในรูปแบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์สามารถหาได้จาก <http://www.cpac.co.th>

บริษัท ผลิตภัณฑ์และวัสดุก่อสร้าง จำกัด (ซีแพค) เชื่อว่าข้อมูลที่ได้เป็นข้อมูลที่ถูกต้อง อย่างไรก็ตามซีแพคไม่ได้รับประกันให้คาดหวังในเรื่องของความแม่นยำ และข้อกำหนดของทางบริษัทไม่มีกระบวนการกฎหมายที่เกี่ยวกับข้อมูลการใช้งาน ซึ่งไม่ได้มีเจตนาให้เป็น และไม่ควรตีความให้เป็นคำแนะนำทางกฎหมาย หรือการประกันให้กับการร้องเรียนต่องค์กรใดๆ ไม่ว่าจะเป็นระดับจังหวัด หรือกฎหมายท้องถิ่น หรือแม้แต่กฎหมายบังคับ กลุ่มใดๆ ที่ใช้ผลิตภัณฑ์นี้ ควรทบทวนกฎหมายข้อบังคับกฎหมายเป็นอันดับแรกก่อนการใช้

ไม่มีการรับประกันใดๆ เพื่อผลทางธุรกิจ และเพื่อจุดประสงค์อื่นๆ