



Ardex CL11B

Ardex Singapore Pte. Ltd (ATH)

Chemwatch: 5295-28
รุ่นที่: 4.1.1.1

รหัสการเตือนสิ่งที่เป็นอันตราย: 3

วันที่ออก: 11/11/2019
พิมพ์วันที่: 13/05/2020
S.GHS.THA.TH

มาตรา 1 ระบุสาร / ผสมและของ บริษัท / กิจการ

ตัวบ่งชี้สินค้า

ชื่อสาร	Ardex CL11B
คำที่มีความหมายเดียวกัน	ไม่มี
วิธีการอื่นของประชาชน	ไม่มี

การใช้งานที่เกี่ยวข้องในการระบุของสารหรือของผสมและใช้ให้คำแนะนำกับ

การใช้งานที่เกี่ยวข้องระบุว่า	โปรดปฏิบัติตามคำแนะนำจากผู้ผลิต
-------------------------------	---------------------------------

รายละเอียดของการจัดจำหน่ายของแผ่นข้อมูลความปลอดภัย

ชื่อ บริษัท ที่จดทะเบียนแล้ว	Ardex Singapore Pte. Ltd (ATH)
ที่อยู่	26 Tuas Avenue 4 639376 Singapore
โทรศัพท์	+65 68 617 700
แฟกซ์	+65 68 623 381
เว็บไซต์	ไม่มี
อีเมล	ไม่มี

หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน

สมาคม / องค์การ	ไม่มี
หมายเลขโทรศัพท์สำหรับเหตุฉุกเฉิน	ไม่มี
หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉินอื่น ๆ	ไม่มี

หมวดที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับอันตราย

การจำแนกประเภทของสารหรือของผสม

การแบ่งแยกประเภท	การกัดกร่อน และการระคายเคืองต่อผิวหนัง ประเภทย่อย ๓, การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา ประเภทย่อย ๑, สารทำให้ไวต่อการกระตุ้น อาการแพ้ต่อผิวหนัง ประเภทย่อย ๑, หมวดหมู่เรื้อรังน้ำซารด์ 3
------------------	--

องค์ประกอบของฉลาก

GHS องค์ประกอบฉลาก	 
--------------------	---

คำสัญญาณ	อันตราย
----------	---------

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย

H316	ระคายเคืองต่อผิวหนังเล็กน้อย
H318	ทำลายดวงตาอย่างรุนแรง
H317	อาจเกิดการแพ้ที่ผิวหนัง
H412	เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ โดยส่งผลกระทบเป็นระยะเวลายาวนาน

ข้อความแสดงข้อควรระวัง: การป้องกัน

P280	สวมถุงมือป้องกัน ชุดป้องกัน แวนตาปักษ์ และเครื่องป้องกันใบหน้า
P261	หลีกเลี่ยงการสูดหายใจเอาฝุ่น/ฟุ้ง
P273	หลีกเลี่ยงการปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม

P272	ห้ามนำเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนออกจากพื้นที่ปฏิบัติงาน
------	--

ข้อความแสดงข้อควรระวัง: ตอบสนอง

P305+P351+P338	หากเข้าตา ชำระล้างด้วยน้ำอย่างระมัดระวังเป็นเวลานานๆ ถอดคอนแทคเลนส์ออก ถ้าใส่อยู่และถอดได้ง่าย ชำระล้างด้วยน้ำอย่างต่อเนื่อง
P310	โทรศัพท์หาศูนย์พิษวิทยา/แพทย์/หน่วยปฐมพยาบาลทันที
P321	การรักษาเฉพาะเจาะจง (ให้คำแนะนำบนฉลากนี้)
P363	ซักล้างเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนก่อนนำกลับมาใช้ซ้ำ

ข้อความแสดงข้อควรระวัง: การจัดเก็บ

ใช้ไม่ได้

ข้อความแสดงข้อควรระวัง: การจัดทิ้ง

P501	ทิ้ง / ภาชนะบรรจุไปยังจุดเก็บขยะอันตรายหรือผู้มีอำนาจพิเศษตามระเบียบท้องถิ่น
------	--

มาตรา 3 / ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

สาร

ดูด้านล่างสำหรับองค์ประกอบของผสม

ผสม

หมายเลข CAS	% [น้ำหนัก]	ชื่อ
14808-60-7.	30-60	ซิลิคอน ไดออกไซด์
65997-15-1	10-30	portland cement
471-34-1	1-10	แคลเซียมคาร์บอเนต
24937-78-8	1-10	เอทิลีน-ไวนิล อะซิเตด
1305-62-0	<1	แคลเซียมไฮดรอกไซด์
ไม่มี	1-10	ส่วนผสมที่ตรวจสอบแล้วว่าเป็นอันตราย

หมวดที่ 4 มาตรการปฐมพยาบาล

คำอธิบายของมาตรการปฐมพยาบาล

การสัมผัสกับดวงตา	ถ้าสิ่งนี้ได้สัมผัสกับดวงตา: เปิดดวงตาอย่างทันที และล้างด้วยน้ำไหลที่สะอาดอย่างต่อเนื่องเป็นเวลาอย่างน้อย 15 นาที ล้างดวงตาให้ทั่วโดยถ่างเปลือกตาให้อยู่ห่างจากกันและห่างจากดวงตา และขยับเปลือกตาเป็นบางครั้งโดยดึงเปลือกตาบนและเปลือกตาล่างขึ้น ถัดน้ำล้างไปเรื่อยๆจนกระทั่งแพทย์ หรือศูนย์ข้อมูลเกี่ยวกับสารพิษจะสั่งให้หยุด หรืออย่างน้อย 15 นาที นำสู่โรงพยาบาล หรือแพทย์โดยทันที การถอด contact lenses ออกหลังจากได้รับบาดเจ็บที่ดวงตาควรที่จะปฏิบัติโดยผู้เชี่ยวชาญเท่านั้น
การสัมผัสกับผิวหนัง	ถ้าสิ่งนี้ได้สัมผัสกับผิวหนัง: ล้างตัวและเสื้อผ้าด้วยน้ำในปริมาณมาก ควรใช้ผ้าก๊วยซ่น้ำถ้ามี ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่เป็นสารออกให้หมดอย่างรวดเร็ว ล้างบริเวณนั้นให้ทั่วโดยใช้น้ำ ล้างด้วยน้ำไปเรื่อยๆจนกว่า Poison Information Centre จะสั่งให้หยุด นำสู่โรงพยาบาล หรือแพทย์ สำหรับการเผาไหม้ความรุนแรง: ▶ ปนเปื้อนบริเวณรอบ ๆ การเผาไหม้ ▶ พิจารณาการใช้แปะเย็นและยาปฏิชีวนะทา สำหรับครั้งแรกของการศึกษาระดับปริญญาเผาไหม้ (มีผลกระทบต่อนัยน์ตาสองข้าง) ▶ จองเผาผิวไต่เยื่อ (ไม่เย็น) การใช้ผ้าหรือเชืในน้ำเย็นจนปวด subsides ▶ ใช้ยีนอัดถ้าใช้น้ำไม่สามารถใช้ได้ ▶ คลุมด้วยผ้าพันแผลที่ไม่ผ่านการฆ่าเชื้อหรือผ้าสะอาด ▶ ไม่สามารถใช้น้ำหรือยีนหรือยีน; นี่อาจทำให้เกิดการติดเชื้อ ▶ ให้มากกว่าที่เคาน์เตอร์การปฐมพยาบาลหรือการปฐมพยาบาลเพิ่มขึ้นหรือบวมแดงมีไข้เกิดขึ้น สำหรับการเผาไหม้ระดับที่สอง (มีผลกระทบต่อนัยน์ตาสองข้างของผิวหนัง) ▶ ปกป้องผิวไหม้โดยการแช่ในน้ำเย็นประมาณ 10-15 นาที ▶ ใช้ยีนอัดถ้าใช้น้ำไม่สามารถใช้ได้ ▶ อย่าใช้น้ำแข็งเช่นนี้อาจลดอุณหภูมิของร่างกายและก่อให้เกิดความเสียหายต่อไป ▶ ไม่ทำลายแผลหรือใช้น้ำหรือยีนหรือยีน; นี่อาจทำให้เกิดการติดเชื้อ ▶ ป้องกันการเผาไหม้จากปฏิกิริยาออกซิเดชันกับผิวหนังแผลไม่ติดและรักษาความปลอดภัยในสถานที่ที่มีฝักอชหรือเทป เพื่อป้องกันการติดเชื้อ: (ยกเว้นคนที่มีความเสี่ยงหรือได้รับบาดเจ็บที่ขาหรือมือจะทำให้เกิดความรำลึกไม่สบาย): ▶ วางคนที่แบน ▶ ยกระดับประมาณ 12 นิ้ว ▶ ยกระดับการเผาไหม้ในพื้นที่สูงกว่าระดับหัวใจถ้าเป็นไปได้ ▶ ครอบคลุมคนที่สัมผัสหรือเผาไหม้ ▶ ขอความช่วยเหลือทางการแพทย์ สำหรับการเผาไหม้ที่สามองศา ▶ ขอความช่วยเหลือทางการแพทย์หรือเหตุฉุกเฉินทันที ในเวลาเฉลี่ย: ▶ ปกป้องพื้นที่การเผาไหม้อย่างอิสระกับหมั่นผ้าพันแผลไม่ติดหรือสำหรับพื้นที่ขนาดใหญ่เป็นแผ่นหรือวัสดุอื่น ๆ ที่จะไม่ปล่อยให้ผ้าสาลีในแผล ▶ ทำแผลเฉพาะกิจและนิ้วมือกับแผลผ้าเช็ด ▶ อย่าแช่เผาไหม้ในน้ำหรือใช้ยีนหรือยีน; นี่อาจทำให้เกิดการติดเชื้อ ▶ เพื่อป้องกันการติดเชื้อตามบน ▶ สำหรับการเผาไหม้สายการบินไม่ได้วางแผนคนใดที่ระบอบคนนั้นเมื่อคนที่กำลังนอนลง นี้สามารถปิดทางเดินหายใจ ▶ มีบุคคลที่มีการเผาไหม้ที่ใบหน้าลูกขึ้น ▶ ตรวจสอบชีพจรและการหายใจในการตรวจสอบสำหรับข้อจอนความช่วยเหลือฉุกเฉินมาถึง
การสูด	ถ้าได้สูดควันหรือสิ่งที่เป็นไฟเข้าไป: นำไปสู่บริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์ ให้ผู้ป่วยรู้สึกอุ่น และอยู่นิ่งๆ อวัยวะเทียม เช่น ฟันปลอม ที่สามารถ ถอดหลุดออกมาได้ควรถอดออกถ้าเป็นไปได้ก่อนที่จะเริ่มการปฐมพยาบาล ในกรณีที่มีลมหายใจที่ตื้นหรือได้หยุดหายใจ ควรที่จะจัดทางเดินหายใจและช่วยให้ผู้ป่วย หายใจ ขอบและนำให้ใช้ demand valve resuscitator, bag-valve mask device, หรือ pocket mask ตามที่ได้ฝึกอบรมมา ทำ CPR ถ้าจำเป็น นำสู่โรงพยาบาล หรือแพทย์

การรับประทาน	ติดต่อแพทย์ หรือ Poisonous Information Centre ถ้ากินเข้าไปพาไปโรงพยาบาลเป็นการด่วน ห้ามทำให้อาเจียน ถ้ามีการอาเจียนควรเอนตัวคนไข้ไปข้างหน้าหรือพลิกตัวไปข้างซ้าย (ทำให้ศีรษะก้มต่ำเป็นไปได้) เพื่อที่จะให้หลอดลมเปิดอยู่และป้องกันการ aspiration สังเกตดูอาการผู้ป่วยอย่างระมัดระวัง ห้ามให้น้ำแก่ผู้ป่วยที่มีอาการง่วงหรือรู้สึกตัวไม่เต็มที่ เช่น ถ้าสั่งจะหมดสติ ให้น้ำ (หรือนม) เพื่อที่จะบ้วนปาก และให้ผู้ป่วยดื่มน้ำช้าๆตามความสามารถของผู้ป่วย นำสู่โรงพยาบาล หรือแพทย์โดยทันที
--------------	--

สิ่งบ่งชี้ของการรักษาพยาบาลใด ๆ ได้ทันทีและการรักษาพิเศษที่จำเป็น

รักษาตามอาการ

สำหรับการสัมผัส iron และ derivatives อย่างร้ายแรงหรือบ่อยครั้งในระยะสั้นๆ: ควรรักษาตามอาการไม่ใช่ตามประวัติ โดยทั่วไปแล้วขนาดที่เป็นพิษจะเกินกว่า 20ม.ก/ก.ก ของสารที่ได้รับประทาน (as elemental iron) และขนาดที่ทำให้เสียชีวิตได้จะเกินกว่า 180ม.ก/ก.ก การควบคุม iron stores จะขึ้นอยู่กับกรดดูซิมมากกว่าการขับถ่ายออกมา การดูดซึมเกิดขึ้นได้จากการ aspiration การรับประทาน และจากผิวหนังที่ใหม่ อาการต้นคิดปกติจะกลายเป็นระดับสั้มเหลวพร้อมกับเป็น hypoprothrombinemia และ hypoglycaemia Hepatorenal syndrome อาจเกิดขึ้นได้ การเป็นพิษจาก iron อาจทำให้มี cardiac output ลดลง และมี cardiac pooling เพิ่มขึ้น ซึ่งจะทำให้เป็นความดันโลหิตต่ำ ควรตรวจระดับ serum iron ในผู้ป่วยที่มีอาการ ระดับ serum iron (2-4 ชม หลังจากได้รับประทาน) ที่สูงกว่า 100 ug/dL แสดงว่าการเป็นพิษ ส่วนระดับที่เกิน 350 ug/L แสดงว่ามีการเป็นพิษอย่างรุนแรง การกระตุ้นให้อาเจียนและการล้างท้อง (สำหรับผู้ป่วยที่ obtunded และไม่มี gag reflex) เป็นวิธีการกำจัดสารที่ใช่โดยทั่วไป Activated charcoal จะไม่รวมตัวกับ iron การระบายท้อง (ใช้ sodium sulfate หรือ magnesium sulfate) ควรทำเมื่อผู้ป่วยมีอาการท้องร่วงแล้วเท่านั้น Deferoxamine เป็น specific chelator ของ ferric (3+) iron และปัจจุบันนี้ได้ใช้เป็นยาแก้พิษชนิดที่เลือกใช้เองได้ ควรให้ยาตัวนี้อย่าง parentally [Ellenhorn and Barceloux; Medical Toxicology]

สำหรับการได้สัมผัส dichromates และ chromates อย่างร้ายแรงหรือบ่อยครั้งในระยะสั้นๆ: การดูดซึมจะเกิดขึ้นจากระบบทางเดินอาหารและปอด โดจะขับ chromate ที่ได้ถูกดูดซึมเข้าไปออกมาเป็นปริมาณ 60% ภายใน 6 ชั่วโมงหลังจากได้รับประทานสาร การขับออกทางปัสสาวะอาจต้องใช้เวลาถึง 14 วัน จัดทางเดินหายใจ การหายใจ และการหมุนเวียนโลหิต ควรใช้เครื่องช่วยหายใจ กระตุ้นให้อาเจียน ด้วย Ipecac Syrup ถ้าผู้ป่วยไม่มีอาการชัก ไม่ได้อยู่ในโคมา หรือ obtunded และถ้ายังมี gag reflex อยู่ ไม่เช่นนั้นควรล้างท้องโดยการใส่ tube ทาง endotracheal ความสมดุลของระดับ fluid เป็นสิ่งสำคัญมาก การทำ pertoneal dialysis, haemodialysis หรือ exchange transfusion อาจมีผลดี อย่างไรก็ตามข้อมูลเกี่ยวกับวิธีเหล่านี้ยังมีไม่เพียงพอ British Anti-Lewisite, กรด ascorbic, กรด folic และ EDTA คงใช้ไม่ได้ผล ไม่มียาแก้พิษ สามารถรักษาอาการกระดูกเคืองชนิด primary เช่น chrome ulceration ได้โดยการใช้ ointments ที่มี calcium-sodium-EDTA ถ้าใช้ ointments นี้พร้อมกับทำแผลบ่อยๆทำให้แผลหายได้เร็ว ปฏิกริยาที่มีคือ reduction of Cr (VI) ไปเป็น Cr (III) และการ chelation ผลกระทบที่ระคายเคืองของ Cr (III)/ protein complexes ก็หลีกเลี่ยงได้ [ILO Encyclopedia] [Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology]

อาการเป็นพิษที่เกิดขึ้นจากอะลูมิเนียมคือ hypercalcaemia, โลหิตจาง, Vitamin D refractory osteodystrophy และ progressive encephalopathy (ประกอบด้วย dysarthria-apraxia of speech, asterixis, สั่น, myoclonus, ความจำเสื่อม, focal seizures) อาการปวดเจ็บกระดูก, pathological fractures และ proximal myopathy อาจเกิดขึ้นได้ อาการอาจเกิดขึ้นโดยไม่รู้ตัวเป็นเวลาหลายเดือนถึงหลายปี (ในผู้ป่วยที่เป็นโรคไตวายชนิดเรื้อรัง) นอกจากว่าได้รับประทานอาหารที่มีอะลูมิเนียมเยอะมาก ระดับอะลูมิเนียมอยู่ใน serum ที่เกิน 60 ug/m.l เป็นเครื่องบ่งชี้ว่ามีการดูดซึมเพิ่มขึ้น การเป็นพิษจะเกิดขึ้นได้ในระดับที่สูงกว่า 100ug/m.l และอาการที่ต้องรับการรักษามีขึ้นในระดับที่เกิน 200 ug/m.l Deferoxamine ได้ถูกใช้ในการรักษา dialysis encephalopathy และ osteomalacia CaNa2EDTA มีผลน้อยกว่าในการ chelating อะลูมิเนียม [Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology]

มาตรา 5 มาตรการดับเพลิง

สิ่งที่ใช้ในการดับ

- ▶ ไม่มีการกำหนดประเภทของสิ่งดับเพลิงที่ต้องใช้
- ใช้สิ่งดับเพลิงที่เหมาะสมกับบริเวณรอบๆ

อันตรายที่เกิดจากข้อพื้นผิวหรือผสม

ใช้ร่วมกับไฟไหม้ได้	ไม่มี
---------------------	-------

คำแนะนำสำหรับนักผจญเพลิง

การดับเพลิง	▶ แจ้งเจ้าหน้าที่ดับเพลิง และแจ้งให้เขาทราบว่าเหตุเกิดขึ้นที่ไหนและเป็นอย่างไร ใส่เครื่องมือช่วยหายใจและถุงมือป้องกันประเภทที่ใช้กับไฟได้เท่านั้น ▶ ป้องกันไม่ให้สิ่งที่ยกออกมาเข้าไปในท่อระบายน้ำ ท่อน้ำเสีย หรือทางน้ำต่างๆ ▶ ใช้วิธีดับเพลิงที่เหมาะสมกับบริเวณข้างเคียง ▶ ห้ามเข้าไปใกล้ภาชนะที่ติดวาร์อน ▶ ทำให้ภาชนะที่ได้สัมผัสกับไฟเย็นลงโดยสเปรย์น้ำจากสถานที่ที่ปลอดภัย ▶ ถ้าปลอดภัยแล้วนำภาชนะออกจากทางเพลิง ▶ อุปกรณ์ควรถูกกำจัดนำสิ่งเจือปนออกหลังจากได้ใช้แล้ว
การเป็นอันตรายจากไฟ / ระเบิด	▶ ไม่สามารถลุกเป็นไฟได้ ▶ ไม่มีความเสี่ยงในการทำให้เกิดไฟไหม้ในระดับสูง อย่างไรก็ตามภาชนะอาจไหม้ได้ สลายตัวเมื่อได้รับความร้อนและในกระบวนการผลิต silicon dioxide (SiO2) อาจปล่อยควันพิษออกมา อาจปล่อยควันที่มีฤทธิ์กัดกร่อน

มาตรา 6 มาตรการลดอุบัติเหตุ

ข้อควรระวังส่วนบุคคลอุปกรณ์ป้องกันและวิธีการในการจัดการฉุกเฉิน

ดูมาตรา 8

ข้อควรระวังสิ่งแวดล้อม

ดูมาตรา 12

วิธีการและวัสดุสำหรับการบรรจุและการทำความสะอาดขึ้น

การหกของสารที่เป็นเหตุเล็กน้อย	·กำจัดแหล่งติดไฟ ·ทำความสะอาดสิ่งที่หกทุกอย่างโดยทันที ·หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับผิวหนังและดวงตา ·ควบคุมไม่ให้สารสัมผัสกับร่างกายโดยใช้อุปกรณ์ป้องกัน ·ใช้วิธีการทำความสะอาดแบบแห้ง และหลีกเลี่ยงการทำให้เกิดฝุ่น ·นำสิ่งที่หกใส่ภาชนะที่เหมาะสมและมีฉลากติดเพื่อนำไปกำจัด
การหกของสารที่เป็นเหตุใหญ่โต	อันตรายระดับปานกลาง ·ระวัง: แจ้งให้เจ้าหน้าที่ในบริเวณนั้นทราบ ·แจ้งศูนย์เหตุฉุกเฉินให้ทราบว่าเหตุเกิดขึ้นที่ไหนและมีลักษณะอย่างไร ·ควบคุมการสัมผัสกับร่างกายโดยสวมเครื่องแต่งกายสำหรับป้องกัน ·ป้องกันไม่ให้สิ่งที่หกไหลลงไปในท่อระบายน้ำและทางน้ำด้วยวิธีต่างๆ ที่สามารถทำได้ ·หากเป็นไปได้ให้นำผลิตภัณฑ์กลับคืนมา ·ถ้าแห้ง: ให้ใช้วิธีการทำความสะอาดแบบแห้ง และหลีกเลี่ยงการทำให้เกิดฝุ่น รวบรวมสิ่งตกค้างและนำไปใส่ในถุงพลาสติกหรือภาชนะอื่นๆ ที่ปิดมิดชิดเพื่อนำไปกำจัด ถ้าเปียก: ให้อุดฝุ่น / ตักใส่ภาชนะที่มีฉลากติดเพื่อนำไปกำจัด ·ทุกครั้ง: ต้องล้างบริเวณดังกล่าวด้วยน้ำปริมาณมาก และป้องกันไม่ให้ น้ำไหลลงไปในท่อระบายน้ำ ·หากท่อระบายน้ำหรือทางน้ำต่างๆ เกิดการปนเปื้อน ให้แจ้งศูนย์เหตุฉุกเฉิน

แนบนำอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่มีอยู่ในมาตรา 8 ของ SDS

มาตรา 7 การจัดการและการจัดเก็บข้อมูล

ข้อควรระวังสำหรับการจัดการความปลอดภัย

การใช้โดยปลอดภัย	- หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับร่างกายทุกทาง รวมทั้งการสูดเข้าไปด้วย - ใส่ชุดป้องกันเมื่อมีความเสี่ยงที่จะต้องสัมผัส - ใช้ในพื้นที่ที่อากาศถ่ายเทได้ดี - ป้องกันไม่ให้สารรวมตัวกันในแอ่งและหลุม - ห้ามเข้าไปในพื้นที่ปิดล้อมจนกว่าได้ตรวจสอบสภาพบรรยากาศแล้ว - อย่าให้สารสัมผัสกับมนุษย์ อาหาร หรือเครื่องใช้ใดๆ - หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับสารที่เข้ากันไม่ได้ - ห้ามรับประทานอาหาร ดื่มเครื่องดื่ม หรือสูบบุหรี่ในขณะที่ใช้สารอยู่ - ควรปิดผนึกภาชนะไว้อย่างแน่นหนาเมื่อไม่ได้ใช้ - หลีกเลี่ยงไม่ให้ภาชนะเกิดความเสียหาย - ล้างมือด้วยสบู่และน้ำทุกครั้งหลังจากใช้เสร็จแล้ว - เสื้อผ้าที่ใช้ในการปฏิบัติงานควรแยกซัก ควรซักเสื้อผ้าที่เปื้อนสารก่อนนำมาใส่อีกครั้ง - กระทำการตามข้อปฏิบัติในการทำงานที่ถูกต้อง - อ่านคำแนะนำของผู้ผลิตเกี่ยวกับวิธีการเก็บรักษาและวิธีการใช้ที่อยู่ในข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ฉบับนี้ - ควรตรวจอากาศเป็นประจำว่าเป็นไปตามมาตรฐานของการสัมผัสที่ได้กำหนดไว้หรือไม่เพื่อรักษาความปลอดภัยของสถานที่ปฏิบัติงาน
ข้อมูลอื่นๆ	เก็บในภาชนะบรรจุเดิม ภาชนะบรรจุที่ปิดสนิทอย่างปลอดภัย เก็บในที่เย็นและแห้งป้องกันจากสวิตช์สิ่งแวดล้อม เก็บให้ห่างจากรัสต์ที่เข้ากันไม่ได้และ ภาชนะบรรจุอาหาร ป้องกันภาชนะต่อความเสียหายทางกายภาพและการตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอสำหรับการรั่วไหล สิ่งกีดขวางจัดเก็บและการจัดการของผู้ผลิตคำแนะนำที่มีอยู่ภายในระบบ SDS นี้ สำหรับปริมาณที่สำคัญ: พิจารณาการจัดเก็บข้อมูลในพื้นที่ Bunded - ให้แน่ใจว่าพื้นที่จัดเก็บจะแยกจากแหล่งน้ำ ชุมชน (รวมทั้งน้ำฝน, พื้นน้ำทะเลสาบและลำธาร) ตรวจสอบให้แน่ใจว่าการปล่อยอุบัติเหตุจากอากาศหรือน้ำเป็นส่วนของตารางแผนการจัดการภัยพิบัติฉุกเฉินนั้น นี้ อาจจำเป็นต้องมีการปรึกษาหารือกับหน่วยงานท้องถิ่น

เงื่อนไขในการจัดเก็บข้อมูลที่ปลอดภัยรวมทั้งกันไม่ได้ใด ๆ

ภาชนะที่เหมาะสม	ถุงกระดาษชนิด multi ply ที่มี sealed plastic liner หรือ ถุงพลาสติกชนิด heavy gauge หมายเหตุ: ถุงควรที่จะถูกวาง, กัน และ interlock ให้ดีและควรมีขีดจำกัดของความสูงเพื่อที่จะป้องกันไม่ให้เลื้อยไถล หรือล้นลงมา ตรวจสอบว่าภาชนะทั้งหมดได้มีฉลากติดอย่างถูกต้อง และไม่มีสิ่งรบกวนมา บรรจตามคำแนะนำของผู้ผลิต
การจัดเก็บที่ใช้ไม่ได้	หลีกเลี่ยงกรดชนิดแรง ▶ หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับทองแดง อลูมิเนียม และอัลลอยของทองแดงและอลูมิเนียม

ตอนที่ 8 ได้รับสารควบคุม / ป้องกันส่วนบุคคล

พารามิเตอร์การควบคุม

- ขีด จำกัด การระเบิดอาชีว (OEL)
- ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนประกอบ

แหล่ง	ส่วนผสม	ชื่อวัตถุ	TWA	STEL	จุดสูงสุด	บันทึกย่อ
ประเทศไทยอาชีวขีด จำกัด การระเบิด - ความปลอดภัยในการทำงานและสภาพของสิ่งแวดล้อม (สารเคมี) 4 ตาราง	ซิลิคอน ไดออกไซด์	Silica Crystalline - Quartz, Total dust	(30mg/m3)/(%SiO2 + 2) mg/m3	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
ประเทศไทยอาชีวขีด จำกัด การระเบิด - ความปลอดภัยในการทำงานและสภาพของสิ่งแวดล้อม (สารเคมี) 4 ตาราง	ซิลิคอน ไดออกไซด์	Silica Crystalline - Quartz, Respirable dust	(10mg/m3)/(%SiO2 + 2) mg/m3 / 250/(%SiO2 + 5) mppcf	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
ประเทศไทยอาชีวขีด จำกัด การระเบิด - ความปลอดภัยในการทำงานและสภาพของสิ่งแวดล้อม (สารเคมี) 4 ตาราง	portland cement	Silicates (with less than 1 silica) - Portland cement	50 mppcf	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี

วงเงินฉุกเฉิน

ส่วนผสม	ชื่อวัตถุ	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
ซิลิคอน ไดออกไซด์	Silica, crystalline-quartz; (Silicon dioxide)	0.075 mg/m3	33 mg/m3	200 mg/m3
แคลเซียมคาร์บอเนต	Carbonic acid, calcium salt	45 mg/m3	210 mg/m3	1,300 mg/m3
เอทิลีน-ไวนิล อะซิเตด	Ethylene/vinyl acetate copolmer	30 mg/m3	330 mg/m3	2,000 mg/m3
แคลเซียมไฮดรอกไซด์	Calcium hydroxide	15 mg/m3	240 mg/m3	1,500 mg/m3

ส่วนผสม	เดิม IDLH	IDLH ปรับปรุง
ซิลิคอน ไดออกไซด์	25 mg/m3 / 50 mg/m3	ไม่มี
portland cement	5,000 mg/m3	ไม่มี
แคลเซียมคาร์บอเนต	ไม่มี	ไม่มี
เอทิลีน-ไวนิล อะซิเตด	ไม่มี	ไม่มี
แคลเซียมไฮดรอกไซด์	ไม่มี	ไม่มี

เกณฑ์ได้รับการประกอบอาชีพ

ส่วนผสม	วงดนตรีที่ได้รับการจัดอันดับอาชีพ	อาชีพรับสาร จำกัด วง
แคลเซียมคาร์บอเนต	E	≤ 0.01 mg/m³
บันทึกย่อ:	แผนการสัมผัสอาชีพเป็นกระบวนการของการกำหนดสารเคมีที่เป็นหมวดหมู่ที่เฉพาะเจาะจงหรือวงดนตรีที่ขึ้นอยู่กับความแรงของสารเคมีและผลร้ายต่อสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับการสัมผัส การส่งออกของกระบวนการนี้เป็นวงดนตรีการประกอบอาชีพ (OEB) ซึ่งสอดคล้องกับช่วงของความเข้มข้นของการสัมผัสที่คาดว่าจะปกป้องสุขภาพของคอนงาน	

การควบคุมการได้รับสัมผัส

การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม	ส่วนมากจำเป็นต้องมีการถ่ายเทไอเสียเฉพาะที่ ถ้ามีความเสี่ยงในการได้สัมผัสสารมากเกินขนาดควรใส่เครื่องช่วยหายใจประเภทที่ได้รับการรับรอง เครื่องช่วยหายใจควรมีขนาดพอดีสำหรับการป้องกันที่เพียงพอ อาจจำเป็นต้องใช้เครื่องช่วยหายใจประเภท supplied-air ในกรณีพิเศษ เครื่องช่วยหายใจควรมีขนาดพอดีสำหรับการป้องกันที่เพียงพอ บางกรณีอาจจำเป็นต้องมีอุปกรณ์ช่วยหายใจประเภท self contained breathing apparatus (SCBS) ที่ได้รับการรับรองแล้ว โรงผลิตหรือสถานที่เก็บพัสดุที่ปิดผนึกควรมีอากาศถ่ายเทได้ดี สิ่งเจือปนในอากาศที่ผลิตในสถานที่ประกอบอาชีพมีความเร็วประเภท "escape" ที่แตกต่างกันไป ความเร็วนี้เป็นตัวกำหนดความเร็วประเภท "capture" ของอากาศบริสุทธิ์ที่จำเป็นต่อการกำจัดสิ่งเจือปน	
	ประเภทของสิ่งเจือปน :	ความเร็วของอากาศ:
	ตัวที่ทำให้ละลาย, ไอ, สิ่งขจัดไขมัน ฯลฯ การระเหยจากถัง	0.25-0.5 ม/วินาที (ในอากาศนิ่ง) (50-100 ฟุต/นาทีก)
	ละออง, ครว้นจากกรรมวิธีที่ต้องทดสอบ, บรรจุในภาชนะที่ ไม่ต่อเนื่อง, การขนถ่ายโดยใช้เครื่องขนส่งที่มีความเร็วต่ำ, การ	0.5-1 ม/วินาที (100-200 ฟุต/นาทีก)
	เชื่อมหลอม, ละอองที่ล่องลอย, ครว้นกรดขบโลหะ, pickling (ปลดปล่อยออกมาในความเร็วดำไปสู่ zone ที่มี active generation) การเปรี้ยวโดยตรง, สเปรย์สีใน shallow booths, การบรรจุ drum, การใส่เครื่องขนส่ง, ผงจากเครื่องบด, แก๊ส	1-2.5 เมตร/วินาที (200-500 ฟุต/นาทีก)
การป้องกันร่างกายเฉพาะตัว	ออกกมา (active generation ไปสู่ zone ที่มีอากาศเคลื่อนไหวได้เร็ว) การบดละเอียด, abrasive blasting, tumbling, ผงที่เกิดขึ้น จาก wheel ที่มีความเร็วสูง (ถูกปล่อยออกมาด้วยความเร็วสูง ไปสู่ zone ที่มีอากาศเคลื่อนไหวได้เร็วมาก)	
	ในแต่ละ range อัตราที่เหมาะสมขึ้นอยู่กับ:	
	ส่วนล่างของ range	ส่วนบนของ range
	1: กระแสลมในห้องมีอยู่ในขนาดต่ำ หรือถูกจับได้ง่าย	1: กระแสลมในห้องมีอยู่ในขนาดที่ไม่ดี
	2: สิ่งเจือปนมีความเป็นพิษต่ำ หรือมีมูลค่า nuisance เท่านั้น	2: สิ่งเจือปนมีความเป็นพิษสูง
ตาและการป้องกันในหน้า	3: มีการผลิตอย่างต่อเนื่องและมีการผลิตต่ำ	3: มีการผลิตสูง มีการใช้หนัก
	4: hood ขนาดใหญ่ หรือ air mass ขนาดใหญ่กำลังเคลื่อนไหว	4: Small hood-local control เท่านั้น
	ทุกสิ่งทุกอย่างได้แสดงให้เห็นว่าความเร็วของอากาศจะลดลงอย่างฉับพลันเมื่อไม่ได้ถูกไหลทางเปิดของท่อสักระยะนิรกรรมตา ความเร็วส่วนมากจะลดลงตามจำนวนระยะทางจากจุดสกัด ยกกำลังสอง (ในกรณีง่าย ๆ) เพราะฉะนั้นความเร็วของอากาศที่จุดสกัดควรถูกเปลี่ยนแปลงให้เหมาะสมโดยใช้ระยะทางจากสิ่งเจือปนในการคำนวณ ความเร็วของอากาศที่ในพัดเครื่องสกัดควรมีอัตราอย่างต่ำ 1-2 ม. / วินาที (200-400 ฟุต / นาที) สำหรับการสกัดสารที่ละลาย (solvent) ที่ผลิตในถังที่อยู่ห่างจากจุดสกัด 2 เมตร สิ่งอื่นๆเกี่ยวกับเครื่องกลที่สามารถทำให้อุปกรณ์การสกัดทำงานได้ไม่เต็มที่จำเป็นต้องลดอัตราความเร็วของอากาศที่ได้จากทุกสิ่งด้วย factors of 10 หรือมากกว่านี้เมื่อได้ติดตั้งระบบสกัดสารหรือเมื่อจะใช้ระบบนี้	
		
	แว่นตาป้องกันสารเคมี ป้องกันทั้งหน้า Contact lenses สามารถทำให้เป็นอันตรายชนิดพิเศษได้ เลนส์อ่อน (soft lenses) อาจดูดซับสิ่งทำให้ระคายเคือง และ contact lenses ทุกชนิดทำให้สิ่งระคายเคืองรวมตัวกัน	
ป้องกันอันตรายต่อผิวหนัง	การป้องกันมีด้านล่าง	
ป้องกันมือ / เท้า	หมายเหตุ: - สารอาจทำให้ผิวหนังไวต่อสิ่งกระตุ้นในบุคคลที่มีแนวโน้มไวต่อสาร ควรถอดถุงมือและอุปกรณ์ป้องกันอื่นๆ อย่างระมัดระวังเพื่อหลีกเลี่ยงการสัมผัสกับผิวหนัง - หากสิ่งของที่ทำจากหนัง เช่น รองเท้า เข็มขัด และสายนาฬิกาข้อมือมีการปนเปื้อน ควรถอดออกแล้วนำไปทำลาย การเลือกของถุงมือที่เหมาะสมไม่เพียง แต่ขึ้นอยู่กับวัสดุ แต่ขึ้นอยู่กับวิธีที่ แต่ขึ้นอยู่กับวิธีที่มีคุณภาพซึ่งแตกต่างจากผู้ผลิตไปยังผู้ผลิต ในกรณีที่สารเคมีเป็นการเตรียมความพร้อมของสารหลายด้านทางของวัสดุถุงมือไม่สามารถคำนวณล่วงหน้าและดังนั้นจึงจะต้องมีการตรวจสอบก่อนที่จะมีแอปพลิเคชัน จะถูกแบ่งที่แน่นอนผ่านช่วงเวลาที่สามารถได้รับจาก บริษัท ผู้ผลิตถุงมือป้องกันที่ and has จะสังเกตเห็นเมื่อมีการเลือกสุดท้าย สุขอนามัยส่วนบุคคลเป็นองค์ประกอบสำคัญของความปลอดภัยที่มีประสิทธิภาพ ถุงมือจะต้องได้รับการสวมใส่ในมือที่สะอาด หลังจากที่ใช้ถุงมือมือควรล้างและแห้งอย่างทั่วถึง การประยุกต์ใช้เครื่องมือบำรุงผิวที่ไม่ใช่หอมของแนะนำ ความเหมาะสมและความทนทานของถุงมือขึ้นอยู่กับการใช้งาน ปัจจัยสำคัญในการเลือกของถุงมือรวมถึง: ความถี่และระยะเวลาของการติดต่อ - ตำแหน่งสารเคมีของวัสดุถุงมือ - ความหนาของถุงมือและ - ความชำนาญ เลือกถุงมือทดสอบให้มีความรู้ที่เพียงพอ (เช่นยุโรป EN 374, US F739, AS / NZS 2161.1 หรือเทียบเท่าระดับชาติ) เมื่อเป็นเวลานานหรือบ่อยติดต่อซ้ำหลายครั้งอาจเกิดขึ้นกับถุงมือป้องกันระดับ 5 หรือสูงกว่า (เวลาการใช้งานมากกว่า 240 นาทีตามมาตรฐาน EN 374, AS / NZS 2161/10/01 หรือเทียบเท่าระดับชาติ) ขอแนะนำ - เมื่อเพียงติดต่อสั้น ๆ คาดว่าเป็นถุงมือที่มีระดับการป้องกันของ 3 หรือสูงกว่า (เวลาการใช้งานมากกว่า 60 นาทีตามมาตรฐาน EN 374, AS / NZS 2161/10/01 หรือเทียบเท่าระดับชาติ) ขอแนะนำ - บางชนิดถุงมือมีเคลือบได้รับผลกระทบเล็กน้อยจากการเคลื่อนไหวและนี่ควรจะนำมาพิจารณาเมื่อพิจารณาถุงมือสำหรับการใช้งานในระยะยาว - ถุงมือที่ปนเปื้อนควรจะเปลี่ยน ตามที่กำหนดไว้ในมาตรฐาน ASTM F-739-96 ในโปรแกรมใด ๆ , ถุงมือจะถูกจัดอันดับให้เป็น: -ยอดเยี่ยมเมื่อเวลาผ่านไป > 480 min -ดีเมื่อความก้าวหน้าเวลา > 20 นาที -แฟร์เมื่อเวลาในการ <20 นาที -แย่มากเมื่อ degrades วัสดุถุงมือ สำหรับการใช้งานทั่วไป, ถุงมือที่มีความหนาจะสูงกว่า 0.35 มมมีการแนะนำ มันควรจะเน้นที่ความหนาของถุงมือไม่จำเป็นต้องเป็นปัจจัยบังคับที่ดีของความต้านทานถุงมือที่จะเป็นสารเคมีที่เฉพาะเจาะจงเช่นประสิทธิภาพการซึมผ่านของถุงมือจะขึ้นอยู่กับองค์ประกอบที่แน่นอนของวัสดุถุงมือ=" ดังนั้นการเลือกของถุงมือควรจะอยู่บนพื้นฐานของผลการเลือกของถุงมือที่ควรอยู่บนพื้นฐานของการพิจารณาความต้องการของงานและความรู้เกี่ยวกับความก้าวหน้าครั้ง ความหนาของถุงมือนอกจากนี้ยังอาจแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับผู้ผลิตถุงมือชนิดถุงมือและรุ่นถุงมือ ดังนั้นข้อมูลทางเทคนิคของผู้ผลิตควรจะนำมาพิจารณาเพื่อให้แน่ใจว่าการเลือกของถุงมือที่เหมาะสมที่สุดสำหรับงาน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับกิจกรรมที่มีการดำเนินการที่แตกต่างกันของถุงมือหน้าอาจจะจำเป็นสำหรับงานที่เฉพาะเจาะจง ตัวอย่างเช่น: -ถุงมือที่ทนต่อ (ลดลง 0.1 มิลลิเมตรหรือน้อยกว่า) อาจจำเป็นต้องใช้ที่ระดับสูงของการใช้ความชำนาญเป็นสิ่งที่จำเป็น อย่างไรก็ตามถุงมือเหล่านี้เป็นเพียงแนวโน้มที่จะให้ความคุ้มครองระยะเวลานาน ๆ และโดยปกติจะเป็นเพียงสำหรับการใช้งานการใช่งานเพียงครั้งเดียวที่แล้ว -ถุงมือหนา (ไม่เกิน 3 มิลลิเมตรหรือมากกว่า) อาจจำเป็นต้องใช้ที่มีเครื่องจักรกล (เช่นเดียวกับสารเคมี) ความเสี่ยงด้านนั้นคือการที่มีรอยขีดข่วนหรือการเจาะที่มีศักยภาพ ถุงมือจะต้องได้รับการสวมใส่ในมือที่สะอาด หลังจากที่ใช้ถุงมือมือควรล้างและแห้งอย่างทั่วถึง การประยุกต์ใช้เครื่องมือบำรุงผิวที่ไม่ใช่หอมของแนะนำ นาที่=" -แย่มากเมื่อ=" degrades=" วัสดุถุงมือ=" สำหรับการใช้งานทั่วไป,=" ถุงมือที่มีความหนาจะสูงกว่า=" 0.35=" มมมีการแนะนำ=" มันควรจะเน้นที่ความหนาของถุงมือไม่จำเป็นต้องเป็นปัจจัยบังคับที่ดีของความต้านทานถุงมือที่จะเป็นสารเคมีที่เฉพาะเจาะจงเช่นประสิทธิภาพการซึมผ่านของถุงมือจะขึ้นอยู่กับองค์ประกอบที่แน่นอนของวัสดุถุงมือ=" ดังนั้นการเลือกของถุงมือควรจะอยู่บนพื้นฐานของการพิจารณาความต้องการของงานและความรู้เกี่ยวกับความก้าวหน้าครั้ง=" ความหนาของถุงมือนอกจากนี้ยังอาจแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับผู้ผลิตถุงมือชนิดถุงมือและรุ่นถุงมือ=" ดังนั้นข้อมูลทางเทคนิคของผู้ผลิตควรจะนำมาพิจารณาเพื่อให้แน่ใจว่าการเลือกของถุงมือที่เหมาะสมที่สุดสำหรับงาน=" ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับกิจกรรมที่มีการดำเนินการที่แตกต่างกันของถุงมือหน้าอาจจะจำเป็นสำหรับงานที่เฉพาะเจาะจง=" ตัวอย่างเช่น=" -" ถุงมือที่ทนต่อ=" (ลดลง=" 0.1=" มิลลิเมตรหรือน้อยกว่า)=" อาจจำเป็นต้องใช้ที่ระดับสูงของการใช้ความชำนาญเป็นสิ่งที่จำเป็น=" อย่างไรก็ตามถุงมือเหล่านี้เป็นเพียงแนวโน้มที่จะให้ความคุ้มครองระยะเวลานาน=" -" และโดยปกติจะเป็นเพียงสำหรับการใช้งานการใช่งานเพียงครั้งเดียวที่แล้ว=" -" ถุงมือหนา=" (ไม่เกิน=" 3=" มิลลิเมตรหรือมากกว่า)=" อาจจำเป็นต้องใช้ที่มีเครื่องจักรกล=" (เช่นเดียวกับสารเคมี)=" ความเสี่ยงด้านนั้นคือการที่มีรอยขีดข่วนหรือการเจาะที่มีศักยภาพ=" ถุงมือจะต้องได้รับการสวมใส่ในมือที่สะอาด=" หลังจากที่ใช้ถุงมือมือควรล้างและแห้งอย่างทั่วถึง="> ประสิทธิภาพแสดงให้เห็นว่าโฟลไมเอตต่อไปไม่มีความเหมาะสมเป็นวัสดุถุงมือเพื่อป้องกันการละลายของแข็งและที่อุณหภูมิขจัดไม่ได้ Polychloroprene ยางไนไตรล์ ยางนิตริล fluorocarbon พรีซี ถุงมือควรจะตรวจสอบการสวมใส่และ / หรือการย่อยสลายอย่างต่อเนื่อง	
การป้องกันตัว	การป้องกันอื่น ๆ ด้านล่าง	
การป้องกันอื่น ๆ	-ชุดเย็บ -ผ้ากันเปื้อนชนิด PVC -ครีบทาป้องกัน -ครีมทาความสะอาดผิว -ชุดเครื่องมือล้างดวงตา	

วัสดุที่แนะนำ (s)

| **ดรชนี้สำหรับการเลือกถูงมือ**

การเลือกถุงมือป้องกันจะอาศัยพื้นฐานจากการนำเสนอที่มีการแก้ไขใน:
 “ดรรรชนีชี้วัดประสิทธิภาพเสื้อผ้าของฟอร์สเบิร์ก”

ได้มีการคำนึงถึงผลกระทบจากสารต่างๆ ดังต่อไปนี้ในการเลือกที่สร้างจากคอมพิวเตอร์ :

Ardex CL11B

วัสดุ	CPI
NATURAL RUBBER	A
NATURAL+NEOPRENE	A

* CPI – ดรรชนีชี้วัดประสิทธิภาพการทำงานของ Chemwatch

ก. การเลือกที่ดีที่สุด

ข. ฟังพอใจ อาจมีการเสื่อมคุณภาพลงหลังจากการแช่ต่อเนื่องนาน 4 ชั่วโมง

ค. ตัวเลือกที่ด้อยจนถึงอันตราย สำหรับการใช้อย่างต่อเนื่องในระยะสั้น

หมายเหตุ: ตามลำดับของหลักการ ควรคำนึงถึงสิ่งที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพที่แท้จริงของถุงมือที่เลือกใช้ การเลือกขั้นสุดท้ายจะต้องอาศัยการสังเกตอย่างละเอียด

* เมื่อการเลือกใช้เครื่องมือ ในระยะเวลาสั้นๆ ในบางครั้งคราว หรือนานๆครั้ง ควรคำนึงถึงปัจจัยต่างๆ เช่น "ความรู้สึก" หรือ "ความสะดวก" (เช่น การใช้ครั้งเดียวแล้วทิ้ง) ซึ่งอาจมีบทบาทต่อการเลือกแบบ ของเครื่องมือ นอกจากนั้น ความไม่เหมาะสมต่อลักษณะการใช้งาน เช่น การใช้ในระยะยาวหรือการใช้ บ่อยครั้ง ควรพิจารณาผู้ผลิตทุกราย

การป้องกันระบบหายใจ

กรองฝุ่นละอองของอากาศที่เพียงพอ (AS / NZS 1716 & 1715, EN 143:2000 149:001 & ANSI Z88 หรือเทียบเท่าระดับชาติ)

ระดับการป้องกัน (Protection Factor)	หน้ากากกรอง อากาศชนิดครึ่ง หน้า	หน้ากากกรอง อากาศชนิดเต็ม หน้า	หน้ากากกรองอากาศ ชนิดมีแรงดันอากาศ
10 x ES	P1 Air-line*	- -	PAPR-P1 -
50 x ES	Air-line**	P2	PAPR-P2
100 x ES	-	P3	-
100+ x ES		Air-line*	-
	-	Air-line**	PAPR-P3

*- ดั่งการแรงดันเป็นลบ ** - ไหลเวียนต่อเนื่อง

- ▶ เครื่องช่วยหายใจอาจจะมีควมจำเป็นเมื่อการควบคุมทางวิศวกรรมและการบริหารไม่ได้ป้องกัน การสัมผัสอย่างเหมาะสม
- ▶ การตัดสินใจใช้อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจควรจะขึ้นอยู่กับกลยุทธ์ของผู้อยู่ภายใต้ความเสี่ยง ซึ่งจะถูกนำไปแก้ไขไว้ในบัญชีชี้ของข้อมูลสารพิษ ข้อมูลการสัมผัสที่ได้จากการวัดและความเป็นไปได้ที่พนักงานจะสัมผัสกับสาร เพื่อให้อนุญาตผู้ใช้ไม่ได้มีแผนใหม่ที่จะกระทำที่ความรุนแรงสูงซึ่ง อาจจะส่งผลให้เกิดความเครียด (heat stress) หรือความอ่อนเพลียทางความร้อน (heat distress) เนื่องจากอุปกรณ์ป้องกันทางเคมี (หน้ากากชนิดมีฟิล์งงานช่วยเป่าอากาศเข้าใน หน้ากาก) (powered) หน้ากากแบบ positive flow และอุปกรณ์แบบแผ่นหน้าอาจจะเป็ดเร็ว(เล็ก)
- ▶ ข้อจำกัดสำหรับการสัมผัสจากการทำงานที่ได้รับการดีดิมพ์จะช่วยในการตัดสินใจอุปกรณ์ปกป้องระบบทางเดินหายใจที่ได้เลือกใช้มีความเหมาะสมหรือไม่ ซึ่งสิ่งเหล่านี้อาจจะเป็นข้อบังคับ ของรัฐบาลหรือข้อเสนอแนะของผู้ขาย
- ▶ เครื่องช่วยหายใจที่ผ่านการรับรองจะเป็นประโยชน์สำหรับการปกป้องคนงานจากการสูดดมฝุ่น ละอองเนื้อเลือกได้อย่างเหมาะสม และผ่านการทดสอบจากโปรแกรมการปกป้องอุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจที่สมบูรณ์
- ▶ ใช้หน้ากากที่ได้รับการรับรองแล้วแบบ positive flow ในกรณีที่ฝุ่นลอยอยู่ในอากาศ
- ▶ พยายามหลีกเลี่ยงการทำให้เกิดสภาวะที่ส่งผลกระทบต่อ

มาตรา 9 คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

ข้อมูลเกี่ยวกับคุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมีพื้นฐาน

ลักษณะ	ไม่มี		
รูปร่าง	แบ่งออกเป็นช่องแข็ง	ความหนาแน่นของไอระเหย (Water = 1)	~1.5
กลิ่น	ไม่มี	ค่าสัมประสิทธิ์ Partition n-octanol / น้ำ	ไม่มี
เกณฑกลิ่น	ไม่มี	อุณหภูมิที่ทำให้การจุดไฟอย่างอัตโนมัติ (°C)	ใช้ไม่ได้
pH (ตามที่ได้จัดมา)	ใช้ไม่ได้	อุณหภูมิสลายตัว	ไม่มี
จุดจุดหลอมเหลว / แชนแข็ง (° C)	ไม่มี	ความเหนียว	ใช้ไม่ได้
จุดเดือดเริ่มต้นและช่วงของจุดเดือด (° C)	ใช้ไม่ได้	น้ำหนักโมเลกุล (g/mol)	ใช้ไม่ได้
จุดวาบไฟ (°C)	ใช้ไม่ได้	ลิมรส	ไม่มี
อัตราความเร็วของการระเหย	ใช้ไม่ได้	คุณสมบัติของการระเบิด	ไม่มี
การติดไฟได้	ใช้ไม่ได้	คุณสมบัติของออกซิไดซิง	ไม่มี
ขีดจำกัดขั้นสูงของการระเบิด (%)	ใช้ไม่ได้	แรงตึงผิว (dyn/cm or mN/m)	ใช้ไม่ได้
ขีดจำกัดขั้นต่ำของการระเบิด (%)	ใช้ไม่ได้	ส่วนที่ระเหยได้อย่างรวดเร็ว (%ปริมาตร)	ไม่มี
ความดันไอ	ใช้ไม่ได้	กลุ่มก๊าซ	ไม่มี
การละลายในน้ำ	ผสมกัน	ค่าความเป็นกรดเป็นวิธีแก้ปัญห (1%)	ใช้ไม่ได้
ไอความหนาแน่น (อากาศ = 1)	ใช้ไม่ได้	VOC g/L	ไม่มี

มาตรา 10 ความเสถียรและความว่องไวต่อปฏิกิริยา

การมีปฏิกิริยา	ดูส่วน 7
เสถียรภาพทางเคมี	·ไม่เสถียรหากอยู่กับสารที่เข้ากันไม่ได้ ·ผลิตภัณฑ์นั้นมีความเสถียร ·ปฏิกิริยาพอลิเมอร์เช่นชนิดที่เป็นอันตรายจะไม่เกิดขึ้น
ความเป็นไปได้ของปฏิกิริยาที่เป็นอันตราย	ดูส่วน 7
เงื่อนไขที่จะหลีกเลี่ยง	ดูส่วน 7
สารที่เข้ากันไม่ได้	ดูส่วน 7
ผลิตภัณฑ์อันตรายที่เกิดจากการสลายตัว	ดูมาตรา 5

Continued...

มาตรา 11 ข้อมูลทางพิษวิทยา

ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบทางพิษวิทยา

ได้สูดเข้าไป	บุคคลที่มีระบบหายใจบกพร่อง และเป็นโรคหรือมีภาวะเกี่ยวกับหลอดเลือด เช่น โรคถุงลมโป่งพองหรือหลอดเลือดอักเสบเรื้อรัง อาจได้รับอันตรายมากขึ้นหากได้สูดเอาอนุภาคที่ความเข้มข้นสูงเกินไปเข้าไประบบไหลเวียนโลหิตหรือระบบประสาทเสียอยู่ก่อนแล้ว หรือหากมีความเสียหายเกิดขึ้นกับได้อย่างต่อเนื่อง ควรมีการตรวจคัดกรองบุคคลที่อาจมีความเสี่ยงเพิ่มขึ้นหากได้สัมผัสและใช้สารมากเกินไประมาทเข้าไปด้วยเหมาะสม ผลกระทบต่อไปนี้จะมากขึ้นถ้ามีสารที่หายใจเข้าไปได้
การรับประทาน	การรับประทานวัตถุเข้าไปในร่างกายโดยบังเอิญอาจจะทำให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพเฉพาะบุคคล
การสัมผัสกับผิวหนัง	การสัมผัสทางผิวหนังอาจทำให้เกิดการระคายเคืองอย่างรุนแรง โดยเฉพาะเมื่อผิวแตก การเป็นแผลเปื่อยที่เรียกว่า "chrome ulcers" อาจเกิดขึ้นได้ Chrome ulcers ส่วนมากจะเกี่ยวข้องกับการเป็นมะเร็งที่ผิวหนัง แผลเปิด ผิวที่ถูกขีดข่วน หรือผิวที่ระคายเคืองไปควรสัมผัสกับสารชนิดนี้ สารที่เข้าไปในกระแสเลือดผ่านทางแผลเปิดหรือแผลลอกอาจเป็นอันตรายต่อระบบต่างๆ ของร่างกาย ให้ตรวจดูผิวหนังก่อนใช้สารชนิดดังกล่าว หากมีบาดแผลบนผิวหนังควรปิดแผลให้เรียบร้อยก่อน
ดวงตา	ถ้าได้ใช้กับดวงตาสารตัวนี้ทำให้ตาเสียอย่างรุนแรง
เรื้อรัง	การสัมผัสสารตัวนี้ทางผิวหนังจะทำให้บุคคลบางคนเกิดอาการแพ้ได้ง่ายกว่าบุคคลอื่นๆ จากหลักฐานที่จำกัดทำให้บอกได้ว่าสารสัมผัสสารเป็นเวลานานและหลายๆ ครั้งจากการทำงานอาจจะทำให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพที่สะสมขึ้นเกี่ยวกับระบบอวัยวะและชีวเคมี มีหลักฐานอยู่บ้างว่า การหายใจเอาผลึกซิลิกาเข้าไปมีแนวโน้มทำให้เกิดปฏิกิริยาระคายเคืองในบางคนมากกว่าปกติ เทียบกับประชากรโดยทั่วไป Cement contact dermatitis (CCD) อาจเกิดขึ้นได้เมื่อการสัมผัสสารทำให้เกิดอาการแพ้ ซึ่งอาจทำให้กลายเป็น sensitisation ได้ sensitisation เกิดจาก soluble chromates (chromate compounds) ที่มีอยู่ในซีเมนต์ หรือผลึกซิลิกาซึ่งมีขนาดบางชนิด soluble chromates สามารถแทรกซึมผ่านผิวหนังที่ไม่มีแผลได้ อาการ cement dermatitis จะเห็นได้จากการมีแผลเปื่อย, ผื่นประเภท eczematous, dystrophic nails และผิวหนังแดง การสัมผัสกับส่วนผสมที่เป็นด่างสูงอาจทำให้เกิดการตายของเนื้อเยื่อในบริเวณที่สัมผัสกับสาร การสัมผัสฝุ่นที่เป็นผงเล็กๆ ในสถานที่ประกอบอาชีพบ่อยครั้งอาจทำให้เป็นโรคที่เรียกว่า pneumoconiosis ซึ่งเกิดจากการที่ฝุ่นที่ได้อุดเข้าไปติดอยู่ในปอดไม่ว่าจะทำให้มีอาการหรือไม่ก็ตาม โดยเฉพาะในกรณีที่มีฝุ่นที่เล็กกว่า 0.5 microns (1/50,000 นิ้ว) ติดอยู่ในปริมาณพอสมควร จะมีเงาให้เห็นในภาพ x-ray ของปอด อาการของโรค pneumoconiosis อาจประกอบไปด้วย ไอแห้งๆ ที่เป็นขึ้นเรื่อยๆ หายใจเหนื่อยเมื่อต้องออกกำลังกาย หนักอกหายใจเหนื่อยมากขึ้น อ่อนเพลีย และน้ำหนักลด เมื่อโรคนี้เป็นเรื้อรังขึ้นเรื่อยๆ จะมีการผลิตน้ำมูกที่เหนียว vital capacity ลดลง และการที่หายใจเหนื่อยจะเป็นอย่างรุนแรงมาก Pneumoconiosis เกิดจากการสะสมฝุ่นในปอด และจากปฏิกิริยาของเนื้อเยื่อที่มีต่อฝุ่น โรคนี้ได้ถูกจัดแยกเป็นประเภท noncollagenous และ collagenous Noncollagenous pneumoconiosis เป็นประเภทที่ไม่ร้ายแรง pneumoconiosis ประเภทนี้มี minimal stromal reaction , มี reticulin fibres เป็นส่วนใหญ่, มีถุงลมในปอดที่อยู่ในรูปแบบที่ไม่เสื่อมเสีย และสามารถกลับคืนสู่สภาพปกติได้ การสัมผัสกับผิวหนังในระยะเวลานานหรือบ่อยครั้งอาจทำให้ผิวหนัง แดง ระคายเคือง และอาจเป็นโรคผิวหนังอักเสบ (dermatitis)

Ardex CL11B	การเป็นพิษ	การระคายเคือง
	ไม่มี	ไม่มี
ซิลิโคน ไดออกไซด์	การเป็นพิษ	การระคายเคือง
	ทางปาก (หนู) LD50: =500 mg/kg ^[2]	ไม่มี
portland cement	การเป็นพิษ	การระคายเคือง
	ไม่มี	ไม่มี
แคลเซียมคาร์บอเนต	การเป็นพิษ	การระคายเคือง
	ทางปาก (หนู) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Eye (rabbit): 0.75 mg/24h - SEVERE
	ทางผิวหนัง (หนู) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Skin (rabbit): 500 mg/24h-moderate
		ตา: ไม่มีผลกระทบต่อไม่พึงประสงค์สังเกต (ไม่เกิดการระคายเคือง) ^[1] ผิวหนัง: ไม่มีผลกระทบต่อไม่พึงประสงค์สังเกต (ไม่เกิดการระคายเคือง) ^[1]
เอทิลีน-ไวนิล อะซิเตด	การเป็นพิษ	การระคายเคือง
	ไม่มี	ไม่มี
แคลเซียมไฮดรอกไซด์	การเป็นพิษ	การระคายเคือง
	ทางปาก (หนู) LD50: ~500-2000 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 10 mg - SEVERE
	ทางผิวหนัง (หนู) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	ตา: ผลกระทบสังเกต (ระคายเคือง) ^[1] ผิวหนัง: ผลกระทบสังเกต (ระคายเคือง) ^[1]
1 คำอธิบาย:	1 มูลค่าที่ได้รับจากสารยุโรป ECHA ลงทะเบียน - พืชเขียวพลัน 2 มูลค่าที่ได้รับจากผู้ผลิต SDS เว้นแต่ข้อมูลระบุเป็นอย่างอื่นที่สกัดจากข้อกำหนด - สมิทสมาชิกของผลกระทบที่เป็นพิษของสารเคมี	

PORTLAND CEMENT	การแพ้จากการได้สัมผัสสิ่งกระตุ้นจะทำให้เกิดโรคผิวหนังอักเสบที่เกิดขึ้นจากการได้สัมผัสสิ่งที่แพ้ (contact eczema) หรือในเหตุที่ไม่ได้เกิดขึ้นบ่อยนักจะทำให้เป็นลมพิษ หรือ Quincke's oedema โรคผิวหนังอักเสบที่เกิดขึ้นจากการได้สัมผัสสิ่งที่แพ้เกิดขึ้นจากปฏิกิริยาของภูมิคุ้มกันด้านท้านชนิด cell-mediated (T lymphocytes) ประเภทที่เกิดขึ้นอย่างช้าๆ อาการแพ้เช่น ลมพิษที่เกิดขึ้นจากการสัมผัสสิ่งกระตุ้น เป็นปฏิกิริยาของภูมิคุ้มกันด้านท้านชนิด antibody-mediated ความสำคัญของสิ่งกระตุ้นที่ทำให้เกิดการแพ้เมื่อได้สัมผัสไม่ใช่ขึ้นอยู่กับความสามารถในการทำให้มีความรู้สึกหรือแพ้ได้ไวอย่างเดียว การเผยแพร่ของสารกระตุ้นและการที่สามารถได้สัมผัสสารนี้ก็มีความสำคัญเท่ากัน สารที่ไม่ค่อยมีความสามารถในการทำให้มีความรู้สึกหรือแพ้ได้ไวแต่สามารถกระจายไปในที่กว้างได้ จะมีความสำคัญมากกว่าสารที่มีความสามารถสูงในการทำให้รู้สึกได้ไวแต่ไม่สามารถกระจายตัวเพื่อให้ผู้คนได้สัมผัส ทางกรมแพทย์มีความคิดเห็นว่าควรให้ความสำคัญสารที่สามารถทำให้เกิดปฏิกิริยาแพ้ในผู้คนที่ได้ทดลองเป็นจำนวนเกิน 1%
แคลเซียมคาร์บอเนต	สารตัวนี้อาจทำให้ผิวหนังระคายเคืองหลังจากได้สัมผัสเป็นระยะเวลาสั้นหรือบ่อยครั้ง และทำให้ผิวหนังที่สัมผัสแดง บวม มีตุ่มน้ำเล็กๆ ตกสะเก็ด และผิวหนังหนาขึ้น
ซิลิโคน ไดออกไซด์ & PORTLAND CEMENT & เอทิลีน-ไวนิล อะซิเตด	ไม่มีเงื่อนไขที่สำคัญข้อมูลทางพิษวิทยาระบุในการค้นหาวรรณกรรม
PORTLAND CEMENT & แคลเซียมคาร์บอเนต & แคลเซียมไฮดรอกไซด์	อาการคล้ายโรคที่อาจเป็นได้เรื่อยๆเป็นเวลาหลายเดือนหรือหลายปีหลังจากเลิกสัมผัสกับสารแล้ว ซึ่งอาจเป็นเพราะว่ามี non-allergenic condition ที่เรียกว่า reactive airway dysfunction syndrome (RADS) ซึ่งเกิดขึ้นได้หลังจากการได้สัมผัสสารประกอบที่ระคายเคืองเป็นอย่างมากในขนาดสูง ผู้ป่วย non-atopic ที่เป็น RADS จะไม่มีโรคทางระบบหายใจมาก่อน ผู้ป่วยจะมีการคล้ายกับโรคที่ซึ่งจะเป็นอยู่เรื่อยๆ และอาการนี้เกิดขึ้นอย่างฉับพลันหลังจากได้สัมผัสสารไม่ก็

	นาที่ หรือไม่ก็ชั่วโมง การที่มี reversible airflow pattern บน spirometry พร้อมกับ bronchial hyperreactivity on methacholine challenge testing ขนาดปานกลางถึงขนาดรุนแรง และมี lymphocytic inflammation ขนาดต่ำที่ไม่มี eosinophilia ก็เป็นอีกกลุ่มหนึ่งของอาการที่สามารถใช้เป็นตัวบ่งชี้ถึงโรค RADS ได้ RADS (หรือโรคหืด) ที่เกิดขึ้นจากการสูดสารเข้าไปเป็นอาการผิดปกติที่ไม่ได้เกิดขึ้นบ่อย และมีอัตราที่เกี่ยวข้องกับความเข้มข้น และความยาวนานของการสัมผัสสารที่ระคายเคือง Industrial bronchitis เป็นอาการผิดปกติที่เกิดขึ้นจากการสัมผัสสารระคายเคืองในขนาดสูง (ส่วนมากสารจะเป็นชิ้นๆ) และสามารถกลับสู่ปกติได้หลังจากเลิกสัมผัสสารแล้ว อาการที่มีคือ dyspnea, ไอ และมีน้ำมูก
แคลเซียมคาร์บอเนต & แคลเซียมไฮดรอกไซด์	สารตัวนี้อาจทำความระคายเคืองต่อดวงตาขนาดรุนแรง ซึ่งอาจทำให้ตาอักเสบที่เห็นได้ชัด การได้สัมผัสสิ่งที่ทำให้ระคายเคืองในระยะเวลานานหรือบ่อยครั้งอาจทำให้เป็นเยื่อตาขาวอักเสบ

ความเป็นพิษเฉียบพลัน	✗	การก่อมะเร็ง	✗
ระคายเคืองต่อผิว / กัดกร่อน	✓	เจริญพันธุ์	✗
ความเสียหายทางเรื้อรัง / ระคายเคือง	✓	STOT - สัมผัสเพียงครั้งเดียว	✗
ระบบทางเดินหายใจหรือผิวหนัง	✓	STOT - การสัมผัสซ้ำ	✗
Mutagenicity	✗	อันตรายสาหัส	✗

1 คำอธิบาย: ✗ - ข้อมูลอย่างใดอย่างหนึ่งไม่สามารถใช้ได้หรือไม่เต็มเกณฑ์สำหรับการจัดหมวดหมู่
✓ - ข้อมูลที่จำเป็นที่จะทำการจัดหมวดหมู่ที่มีอยู่

มาตรา 12 ข้อมูลเชิงนิเวศน์

การเป็นพิษ

Ardex CL11B	จุดจบ	ระยะเวลาการทดสอบ (ชั่วโมง)	สายพันธุ์	มูลค่า	แหล่ง
	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
ซิลิโคน ไดออกไซด์	จุดจบ	ระยะเวลาการทดสอบ (ชั่วโมง)	สายพันธุ์	มูลค่า	แหล่ง
	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
portland cement	จุดจบ	ระยะเวลาการทดสอบ (ชั่วโมง)	สายพันธุ์	มูลค่า	แหล่ง
	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
แคลเซียมคาร์บอเนต	จุดจบ	ระยะเวลาการทดสอบ (ชั่วโมง)	สายพันธุ์	มูลค่า	แหล่ง
	LC50	96	ปลา	>56000mg/L	4
	EC50	72	ไม่มี	>14mg/L	2
	EC10	72	ไม่มี	>14mg/L	2
	NOEC	72	ไม่มี	14mg/L	2
เลทิติน-ไวนิล อะซิเตด	จุดจบ	ระยะเวลาการทดสอบ (ชั่วโมง)	สายพันธุ์	มูลค่า	แหล่ง
	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
แคลเซียมไฮดรอกไซด์	จุดจบ	ระยะเวลาการทดสอบ (ชั่วโมง)	สายพันธุ์	มูลค่า	แหล่ง
	LC50	96	ปลา	4-630mg/L	2
	EC50	48	สัตว์น้ำที่มีเปลือกแข็ง	49.1mg/L	2
	EC50	72	ไม่มี	>4-mg/L	2
	NOEC	72	ไม่มี	14mg/L	2
1 คำอธิบาย:	นำมาจาก 1. ฐานข้อมูลสารพิษ IUCLID 2. Europe ECHA Registered Substances - ข้อมูลความเป็นพิษจากสารเคมี - ความเป็นพิษทางน้ำ 3. EPIWIN Suite V3.12 (QSAR) - ฐานข้อมูลความเป็นพิษทางน้ำ (ประมาณการ) 4. US EPA, Ecotox database - ฐานข้อมูลความเป็นพิษทางน้ำ 5. ECETOC ฐานข้อมูลการประเมินความเป็นพิษทางน้ำ 6. NITE (ญี่ปุ่น) - ฐานข้อมูลความเข้มข้นทางชีวภาพ 7. METI (ญี่ปุ่น) - ฐานข้อมูลความเข้มข้นทางชีวภาพ				

เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตใต้น้ำ อาจมีผลกระทบในระยะยาวต่อธรรมชาติน้ำ
ห้ามปล่อยไปในท่อน้ำหรือทางน้ำต่างๆ

ความคงทนและย่อยสลาย

ส่วนผสม	วิธี: น้ำ / ดิน	วิธี: แอร์
	ไม่มีข้อมูลสำหรับส่วนผสมทั้งหมด	ไม่มีข้อมูลสำหรับส่วนผสมทั้งหมด

ที่มีศักยภาพ Bioaccumulative

ส่วนผสม	การสะสมในสิ่งมีชีวิต
	ไม่มีข้อมูลสำหรับส่วนผสมทั้งหมด

เคลื่อนที่ในดิน

ส่วนผสม	Mobility
---------	----------

ไม่มีข้อมูลสำหรับส่วนผสมทั้งหมด

มาตรา 13 การพิจารณาการจัด

วิธีการรักษาเสีย

การกำจัดสินค้า / การบรรจุหีบห่อ	▶ อย่า ให้น้ำเสียที่เกิดจากการล้างทำความสะอาดหรือกระบวนการของอุปกรณ์เข้าไปในท่อน้ำทิ้ง ▶ การรวบรวมน้ำเสียทั้งหมดเพื่อนำมาบำบัดก่อนที่จะกำจัดอาจจะเป็นสิ่งจำเป็นที่ต้องทำ ▶ สิ่งแรกที่ต้องพิจารณาในการกำจัดของเสียจากท่อระบายน้ำทุกครั้งคือจะอยู่ภายใต้กฎหมายท้องถิ่นและข้อบังคับ ▶ ในกรณีที่ข้อสงสัยให้ติดต่อได้ที่บุคคลหรือหน่วยงานที่รับผิดชอบ ควรนำกลับมาใช้อีกครั้งถ้าเป็นไปได้ (recycle) หรือสอบถามผู้ผลิตเกี่ยวกับวิธี recycle ต่างๆ สอบถาม State Land Waste Management Authority เกี่ยวกับการกำจัดทิ้ง ผังสิ่งที่หลงเหลือในที่ดินเก็บขยะที่ถูกต้องตามกฎหมาย Recycle ภาชนะถ้าเป็นไปได้ หรือกำจัดทิ้งในที่ดินเก็บขยะที่ถูกต้องตามกฎหมาย
---------------------------------	--

ส่วนข้อมูลการขนส่ง 14

ต้องการฉลาก

มลภาวะต่อทะเล	ไม่
---------------	-----

การขนส่งทางบก (ADR): ไม่ได้ควบคุมการขนส่งสินค้าอันตราย

การขนส่งทางอากาศ (ICAO-IATA / DGR): ไม่มีกฎหมายภายใต้ UN CODE สำหรับการขนส่งสิ่งอันตราย

การขนส่งทางทะเล (IMDG-Code / GGVSee): ไม่มีกฎหมายภายใต้ UN CODE สำหรับการขนส่งสิ่งอันตราย

การคมนาคมขนส่งในกลุ่มตามภาคผนวก II ของ MARPOL และรหัส IBC

ใช้ไม่ได้

มาตรา 15 ระเบียบ

กฎระเบียบด้านความปลอดภัยสุขภาพและสิ่งแวดล้อม / กฎหมายที่เฉพาะเจาะจงสำหรับสารหรือส่วนผสม

ซิลิคอน ไดออกไซด์ พบในรายการกฎเกณฑ์ดังต่อไปนี้ โครงการเคมีรอยเท้า - สารเคมีของรายการที่เกี่ยวข้องสูง ประเทศไทยสินค้าคงคลังสารเคมีที่มีอยู่ (TECI) ประเทศไทยอาชีวชีวิต จำกัด การระเบิด - ความปลอดภัยในการทำงานและสภาพของสิ่งแวดล้อม (สารเคมี) 4 ตาราง	หน่วยงานเพื่อการวิจัยระหว่างประเทศ (IARC) - ตัวแทนจำแนกตาม IARC Monographs หน่วยงานระหว่างประเทศเพื่อการวิจัยเกี่ยวกับโรคมะเร็ง (IARC) - ตัวแทนจำแนกตามเอกสาร IARC - กลุ่มที่ 1: สารก่อมะเร็งต่อมนุษย์
PORTLAND CEMENT พบในรายการกฎเกณฑ์ดังต่อไปนี้ ประเทศไทยอาชีวชีวิต จำกัด การระเบิด - ความปลอดภัยในการทำงานและสภาพของสิ่งแวดล้อม (สารเคมี) 4 ตาราง	
แคลเซียมคาร์บอเนต พบในรายการกฎเกณฑ์ดังต่อไปนี้ ประเทศไทยสินค้าคงคลังสารเคมีที่มีอยู่ (TECI)	
เอทิลีน-ไวนิล อะซิเตด พบในรายการกฎเกณฑ์ดังต่อไปนี้ ประเทศไทยสินค้าคงคลังสารเคมีที่มีอยู่ (TECI)	
แคลเซียมไฮดรอกไซด์ พบในรายการกฎเกณฑ์ดังต่อไปนี้ ประเทศไทยสินค้าคงคลังสารเคมีที่มีอยู่ (TECI)	

สถานะสินค้าคงคลังแห่งชาติ

ภาษาทั่วไป	สถานะ
ออสเตรเลีย - AICS	ใช่
แคนาดา - DSL	ใช่
แคนาดา - NDSL	ไม่ (ซิลิคอน ไดออกไซด์; portland cement; เอทิลีน-ไวนิล อะซิเตด; แคลเซียมไฮดรอกไซด์)
ประเทศจีน - IECSC	ใช่
ยุโรป - EINEC / ELINCS / NLP	ไม่ (เอทิลีน-ไวนิล อะซิเตด)
ญี่ปุ่น - ENCS	ไม่ (portland cement)
เกาหลี - KECI	ใช่
นิวซีแลนด์ - NZIoc	ใช่
ฟิลิปปินส์ - PICCS	ไม่ (portland cement)
ประเทศสหรัฐอเมริกา - TSCA	ใช่
ไต้หวัน - TCSI	ใช่
เม็กซิโก - INSQ	ใช่
เวียดนาม - NCI	ใช่
รัสเซีย - ARIPS	ใช่
1 คำอธิบาย:	ใช่ = ส่วนผสมทั้งหมดอยู่ในสินค้าคงคลัง ไม่ = หนึ่งในหรือมากกว่าของ CAS ส่วนผสมที่ระบุไว้ไม่ได้อยู่ในสินค้าคงคลังและไม่ได้รับการยกเว้นจากรายชื่อ (ดูส่วนผสมที่เฉพาะเจาะจงในวงเล็บ)

มาตรา 16 ข้อมูลอื่น ๆ

วันที่ Revision	11/11/2019
วันที่เริ่มต้น	13/02/2018

สรุป SDS เวอร์ชัน

เวอร์ชัน	วันที่ออก	อัปเดตส่วนแล้ว
3.1.1.1	01/11/2019	อัปเดตระบบ one-off หมายเหตุ: นี่หรืออาจจะไม่เปลี่ยนระบบ GHS
4.1.1.1	11/11/2019	สุขภาพเย็บพลัน (ผิวหนัง), สุขภาพเย็บพลัน (กลืนกิน), การจัดหมวดหมู่, การกำจัด, ดับเพลิง (ไฟ / อันตรายจากการระเบิด), ส่วนผสม, คุณสมบัติทางกายภาพ, คำฟ้องความหมาย

ข้อมูลอื่น ๆ

ความหมายและตัวย่อ

PC - TWA: ความเข้มข้นที่อนุญาต-ค่าความเข้มข้นสารเคมีเฉลี่ย 8 ชั่วโมงต่อวันหรือ 40 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ PC - STEL: ความเข้มข้นที่อนุญาต-ค่าความเข้มข้นสารเคมีสูงสุดในระยะเวลาสั้นๆ IARC: องค์การวิจัยระหว่างประเทศเรื่องโรคมะเร็ง ACGIH: องค์การนักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมภาคีรัฐแห่งประเทศอเมริกา STEL: ค่าความเข้มข้นสารเคมีสูงสุดในระยะเวลาสั้นๆ TEEL: ค่าความเข้มข้นสารเคมีสูงสุดในบรรยากาศที่ประชาชนสามารถรับได้ถึง 1 ชั่วโมง IDLH: ค่าความเข้มข้นสารเคมีในบรรยากาศที่อาจเป็นอันตรายต่อชีวิตและสุขภาพแบบเฉียบพลัน OSF: ค่าปัจจัยความปลอดภัยของกลืน NOAEL: ระดับความเข้มข้นสูงสุดของสารที่สังเกตไม่พบผลเสีย LOAEL: ระดับความเข้มข้นต่ำสุดของสารที่ก่อให้เกิดผลข้างเคียงอย่างใดอย่างหนึ่ง TLV: ค่าขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีในบรรยากาศ LOD: ค่าความเข้มข้นต่ำสุดที่ตรวจพบ OTV: ระดับที่ส่งกลิ่นให้คนสัมผัสได้ BCF: ปัจจัยความเข้มข้นชีวภาพ BEI: ดัชนีชี้วัดการสัมผัสสารทางชีวภาพ

เอกสารนี้ส่งวนลิขสิทธิ์ นอกเหนือจากการใช้ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนส่วนตัว , การวิจัย, การตรวจหรือการวิจารณ์ , ตามการได้รับอนุญาตภายใต้กฎหมายของการสงวนลิขสิทธิ์แล้ว ไม่อนุญาตให้ผลิตส่วนใด ๆ ขึ้นมาอีกไม่ว่าจะผลิตโดยวิธีใดก็ตามถ้าไม่ได้รับคำอนุญาตที่เป็นลายลักษณ์อักษรจาก CHEMWATCH โทร (+61 3 9572 4700)