

**แบบแจ้งรายละเอียดของสารเคมีอันตราย (MSDS)**

1) รายละเอียดเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์

- 1.1) ชื่อทางการค้า/เคมี/สูตรทางเคมี ออกซิเจนเหลว / ลิควิดออกซิเจน / O<sub>2</sub>
- 1.2) การใช้ประโยชน์ เป็นตัวสนับสนุนการลุกไหม้ และเพื่อการหายใจของสิ่งมีชีวิต ใช้ในงานอุตสาหกรรม และใช้ในโรงพยาบาล
- 1.3) ผู้ผลิต/นำเข้า บริษัท แอร์ ลิควิด (ประเทศไทย) จำกัด
- 1.4) ที่อยู่ 110 หมู่ 7 นิคมอุตสาหกรรมเครือซิเมนต์ไทย ตำบล หอนงปลาหมอ อำเภอ หอนงแคว จังหวัด สระบุรี 18140  
โทรฯ (036) 373330 , 373326 โทรสาร (036) 373325
- 1.5) ปริมาณสูงสุดที่ครอบครอง 250,000ลิตร ( 285 ตัน )

2) การจำแนกสารเคมีอันตราย

- 2.1) UN Number 1073
- 2.2) CAS Number 7782-44-7
- 2.3) สารก่อมะเร็ง ? ไม่
- 2.4) Haz Code 2[S]

3) สารประกอบที่เป็นอันตราย

ชื่อสารเคมี	เปอร์เซ็นต์	ค่ามาตรฐานความปลอดภัย	
		TLV	LD 50
ออกซิเจน	มากกว่า 99.5%	-	-

4) ข้อมูลทางกายภาพและเคมี

4.1)จุดเดือด	-183°C	4.2)จุดหลอมเหลว	-219°C	4.3)ความดันไอ	-	4.4)การละลายได้ในน้ำ	0.049m <sup>3</sup> /kg ที่ 0°C
4.5)ความถ่วงจำเพาะ	1.1	4.6)อัตราการระเหย	-	4.7)ลักษณะสี/กลิ่น	สีฟ้าอ่อน ไม่มีกลิ่น	4.8)ความเป็นกรด/ด่าง	-

5) ข้อมูลด้านอัคคีภัยและการระเบิด

- 5.1)จุดวาบไฟ -
- 5.2)พิสัยการติดไฟ -
- 5.3)อุณหภูมิที่สามารถติดไฟได้เอง -
- 5.4)การเกิดปฏิกิริยาทางเคมี / สารที่ต้องหลีกเลี่ยงจากกัน / สารอันตรายที่เกิดจากการสลายตัว อาจเกิดปฏิกิริยารุนแรงต่อสารไวไฟ สารรีวซ์ซิ่ง และสารอินทรีย์ / สารที่ต้องหลีกเลี่ยงคือ พวกลูกสารหล่อลื่น น้ำมัน จาระบี ยางมะตอยและสารที่เป็นเชื้อเพลิงต่างๆ

6) ข้อมูลเกี่ยวกับอันตรายต่อสุขภาพ

6.1)ทางเข้าสู่ร่างกาย	ทางการหายใจ	6.2)อันตรายเฉพาะที่ (ผิวหนัง ตา เยื่อหู)	หากสัมผัสโดนของเหลวจะเกิดแผลไหม้ได้
6.3)ผลจากการสัมผัสสารที่มีปริมาณมากเกินไปในระยะสั้นๆ / ยาว			ถ้าได้รับสารนี้ที่เข้มข้นมากกว่า 75%เป็นระยะเวลา นานอาจจะทำให้เกิดอาการเวียนศีรษะ คลื่นเหียน ตาลาย หายใจไม่สะดวก เกิดการหดตัวของ กล้ามเนื้ออย่างรุนแรง
6.4)ค่ามาตรฐานความปลอดภัย TLV			-

7) มาตรการด้านความปลอดภัย

7.1) การป้องกัน (ไฟและการระเบิด / การระบายอากาศ / ชนิดของอุปกรณ์ป้องกันทางการหายใจ / การป้องกันอันตรายที่จะเกิดขึ้นกับมือ หรือตา และการป้องกันอื่นๆ)

ห้ามสูบบุหรี่หรือทำให้เกิดประกายไฟขณะทำงาน สารนี้เป็นสารไม่ติดไฟแต่ส่งเสริมให้ไฟติดมีผลทำให้การเผาไหม้รุนแรงมาก ภาชนะบรรจุสารนี้อาจแตกระเบิดเมื่อได้รับความร้อน ดังนั้นให้เคลื่อนย้ายภาชนะเหล่านี้ออกจากบริเวณที่เกิดไฟไหม้ถ้าทำได้ ทำการหล่อเย็นพื้นที่ อุปกรณ์ ถังเก็บ ท่อที่อยู่ใกล้เพลิงไหม้ หากไม่สามารถทำได้ให้อพยพออกจากพื้นที่ จัดการระบายอากาศในสถานที่นั้นให้เพียงพอ

สารออกซิเจนที่ซึมซับอยู่ตามเสื้อผ้าที่สวมใส่ ให้ระบายออกด้วยการเดินไปมาในที่ที่อากาศถ่ายเทสะดวกประมาณ 15 นาที ก่อนที่จะเดินเข้าไปใกล้แหล่งประกายไฟหรือสูบบุหรี่

ผู้ปฏิบัติงานกับสารนี้ต้องสวมรองเท้านิรภัย ถุงมือหนังหรือPVC และสวมแว่นตานิรภัยด้วย

7.2) การปฐมพยาบาล (กรณีสัมผัสสารทางผิวหนัง / ทางตา / ทางหายใจ)

การเข้าไปช่วยผู้ป่วยในบริเวณที่มีออกซิเจนมากเกินไปต้องระวังอันตรายจากการเกิดอัคคีภัย ให้นำผู้ป่วยไปที่ที่อากาศบริสุทธิ์ โดยเร็วและทำให้ร่างกายอบอุ่น

กรณีสัมผัสกับของเหลว ให้ล้างส่วนที่สัมผัสออกด้วยน้ำอุ่นสะอาด ไปพบแพทย์หากมีอาการอักเสบขึ้น

7.3) ข้อมูลเพิ่มเติมในการรักษาพยาบาล (ระบุนุการรักษา/การแก้พิษ)

ให้ข้อมูลว่าผู้ป่วยสัมผัสกับของแข็งจัด ถูกของแข็งลวก ควรได้รับการรักษาโดยเฉพาะจากคลีนิกบาดแผลไหม้

8) ข้อปฏิบัติที่สำคัญ (การขนย้ายและการจัดเก็บ / การป้องกันการก่อดร่อนของสารเคมี หรือการรั่วและการหก / การกำจัดสิ่งปฏิกูลที่เกิดจากสารเคมีและการใช้สารดับเพลิง)

หลีกเลี่ยงการสัมผัสโดยตรงของสารนี้กับน้ำมัน จาระบี รวมถึงสารไวไฟทุกชนิด ใช้วัสดุที่ทำมาใช้เฉพาะเหมาะสมกับออกซิเจน ได้แก่ ทองแดง สแตนเลส ทองเหลือง เป็นต้น ให้คำนึงถึงแรงดันและอุณหภูมิใช้งาน ขณะทำงานกับสารนี้ควรสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลเช่น ถุงมือหนังหรือPVC แว่นตา และรองเท้านิรภัย เป็นต้น จัดระบบระบายอากาศบริเวณแหล่งเก็บให้เหมาะสม / การกำจัด โดยการระบายสู่บริเวณที่มีการถ่ายเทของอากาศและไกลจากสารไวไฟ หรือที่ที่มีประกายไฟ / สามารถใช้อุปกรณ์และสารดับเพลิงได้ทุกชนิด