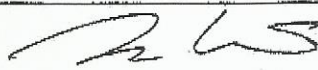


AGC AGC Chemicals (Thailand) Co., Ltd.	เอกสารสนับสนุนการปฏิบัติงาน	No. : SD-SM-010
	เอกสารชื่อ เอกสารข้อมูลความปลอดภัย โซเดียมไฮดรอกไซด์ 50%	Date : 25-DEC-2012 Rev. : 01. Page 1 / 11
จัดทำโดย 	ทบทวนโดย 	อนุมัติโดย 

SM 1

1. การบ่งชี้สารเดี่ยวหรือสารผสมและผู้ผลิต/ผู้จัดจำหน่าย (Identification of the substance and of the supplier)

ตัวบ่งชี้ผลิตภัณฑ์ :

ชื่อผลิตภัณฑ์ : SODIUM HYDROXIDE 50%

การบ่งชี้ด้วยวิธีอื่นๆ : CAS No. : 1310-73-2 EC/EINECS : 215-185-5 RTECS No.: WB4900000

UN No.: 1824

EC Annex 1 Index No. : 011-002-00-6

รายละเอียดผู้ผลิต :

บริษัท ไทยอาซาฮีเคมีภัณฑ์ จำกัด

สำนักงานใหญ่

ชั้น 24 อาคารกรุงเทพประกันภัย เลขที่ 25 ถนน สาทรใต้ แขวง ทุ่งมหาเมฆ เขต สาทร กรุงเทพฯ 10120

โทรศัพท์ 0-2679-1600 โทรสาร 0-2677-3177

โรงงานสมุทรปราการ

เลขที่ 202 ถนน สุขสวัสดิ์ หมู่ที่ 1 ตำบล ปากคลองบางปลากด อำเภอ พระสมุทรเจดีย์ จังหวัด สมุทรปราการ 10290

โทรศัพท์ 0-2463-6345-8, 0-2464-3948-9 โทรสาร 0-2463-3728

โรงงานระยอง

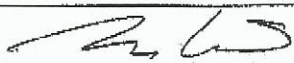
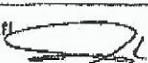
เลขที่ 4 ซอย จี-12 ถนนปกรณโสงเคราะห์ราษฎร์ นิคมอุตสาหกรรมเหมะราชตะวันออก (มาบตาพุด) ตำบล มาบตาพุด

อำเภอ เมืองระยอง จังหวัด ระยอง 21150

โทรศัพท์ 0-3868-3572-5, 0-3868-5495-501 โทรสาร 0-3868-3576

หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน : โรงงานพระประแดง +66-2463-6345-8

โรงงานระยอง +66-38-683-572-5 ต่อ 155 , 191

AGC AGC Chemicals (Thailand) Co., Ltd.	เอกสารสนับสนุนการปฏิบัติงาน	No. : SD-SM-010
	เอกสารชื่อ เอกสารข้อมูลความปลอดภัย โซเดียมไฮดรอกไซด์ 50%	Date : 25-DEC-2012 Rev. : 01 Page 2 / 11
จัดทำโดย 	ทบทวนโดย 	อนุมัติโดย 

SM 1

2. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย (Hazards Identification)

การจำแนกประเภทสารเดี่ยวหรือสารผสมตามระบบ GHS:

ความเป็นพิษเฉียบพลัน (ทางผิวหนัง)	ประเภทย่อย 4
การกัดกร่อน/การระคายเคืองต่อผิวหนัง	ประเภทย่อย 1
การทำลายดวงตาอย่างรุนแรง/การระคายเคืองต่อดวงตา	ประเภทย่อย 1
ความเป็นพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการรับสัมผัสครั้งเดียว (ระบบประสาท ระบบทางเดินหายใจ)	ประเภทย่อย 1
ความเป็นอันตรายเฉียบพลันต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ	ประเภทย่อย 3

องค์ประกอบของฉลาก:



คำสัญญาณ

อันตราย

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย

อันตรายต่อระบบทางเดินหายใจ

อันตรายต่อผิวหนังอย่างรุนแรงและ ทำลายดวงตา

อันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

ข้อความแสดงข้อควรระวัง

ควรได้รับคำแนะนำเฉพาะก่อนการใช้งาน

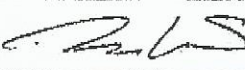
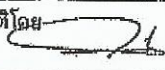
หลีกเลี่ยงการสัมผัสหรือหายใจรับสาร

สวมชุดป้องกันสารเคมี อุ่นมือกันสารเคมี แวนครอบตา รองเท้านิรภัย

การจัดเก็บ จัดให้มีการระบายอากาศ ปิดภาชนะบรรจุให้แน่น

หลีกเลี่ยงการรั่วไหลสู่สิ่งแวดล้อม

ความเป็นอันตรายอื่นที่ไม่มีผลในการจำแนกประเภท : ไม่มี

AGC AGC Chemicals (Thailand) Co., Ltd.	เอกสารสนับสนุนการปฏิบัติงาน	No. : SD-SM-010
	เอกสารชื่อ เอกสารข้อมูลความปลอดภัย โซเดียมไฮดรอกไซด์ 50%	Date : 25-DEC-2012 Rev. : 01 Page 3 / 11
จัดทำโดย 	ทบทวนโดย 	อนุมัติโดย 

SM1

3. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม (Composition/Information on Ingredients)

เอกลักษณ์ของสารเคมี :

ชื่อทางเคมี : SODIUM HYDROXIDE

สูตรโมเลกุล : NaOH

มวลโมเลกุล : 39.947 กรัม/โมล

ชื่อสามัญ : SODIUM HYDROXIDE

ชื่อพ้อง : Caustic soda ; Lewis-red devil lye ; Soda lye ; Sodium hydrate ; Sodium hydroxide (ACGIH:OSHA)

; White caustic

หมายเลข CAS : 1310-73-2

หมายเลข EC : 215-185-5

หมายเลข UN : 1824

สิ่งเจือปนและสารปรุงแต่งให้เสถียร : ไม่มี

CAS-No	Name	% Weight
1310-73-2	Sodium Hydroxide	50
7732-18-5	Water	50

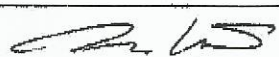
4. มาตรการปฐมพยาบาล (First Aid Measures)

การหายใจเข้าไป : ให้ย้ายผู้ป่วยไปยังบริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์ หากหายใจไม่สะดวกให้ใช้อุปกรณ์ช่วยหายใจ นำส่งแพทย์ทันที

การสัมผัสทางดวงตา : ให้ย้ายผู้ป่วยไปยังบริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์ หากหายใจไม่สะดวกให้ใช้อุปกรณ์ช่วยหายใจ นำส่งแพทย์ทันที

การสัมผัสทางผิวหนัง : ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนออกทันที ล้างออกด้วยน้ำปริมาณมาก

การกลืนกิน : บ้วนปาก ห้ามทำให้อาเจียน นำส่งแพทย์ทันที

AGC AGC Chemicals (Thailand) Co., Ltd.	เอกสารฉบับฐานการปฏิบัติงาน	No. : SD-SM-010
	เอกสารชื่อ เอกสารข้อมูลความปลอดภัย โซเดียมไฮดรอกไซด์ 50%	Date : 25-DEC-2012 Rev. : 01 Page 4 / 11
จัดทำโดย 	ทบทวนโดย 	อนุมัติโดย 

SM1

อาการ/ ผลกระทบที่สำคัญ:

การหายใจ : ไอ แสบคอ หายใจถี่

ตา : ตาแดง ปวดตา ทำให้แสบไหม้ตา ตามัว ทำให้ตาบอดได้

ผิวหนัง : ผิวหนังแดง แผลพุพอง ผิวหนังไหม้

การกลืนกิน : แสบปาก คอและหน้าอก ปวดท้อง ท้องร่วง คลื่นไส้ อาเจียน อ่อนเพลีย ช็อกหรือหมดสติ หรือเสียชีวิต

ข้อควรพิจารณาทางการแพทย์ที่ต้องทำทันทีและการดูแลรักษาเฉพาะที่สำคัญที่ควรดำเนินการ : ตรวจสอบสภาพการทำงานของปอด เอกซเรย์ปอด ตรวจตาและการมองเห็น

5. มาตรการผจญเพลิง (Fire Fighting Measures)

สารดับเพลิงที่เหมาะสม : ใช้สารดับเพลิงที่เหมาะสมกับสภาวะรอบๆที่เกิดเพลิงไหม้

สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม : น้ำ (ถ้าต้องใช้ น้ำ ต้องระวังการเกิดความร้อนและการกระเด็นของสารหากฉีดน้ำเข้าไปโดยตรง)

ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเคมี : สารนี้ไม่ติดไฟไหม้ แต่เมื่อ การสัมผัสน้ำหรือความชื้นจะทำให้มีความร้อนเกิดขึ้น

อุปกรณ์ป้องกันพิเศษและข้อควรระวังสำหรับนักผจญเพลิง :

สวมชุดผจญเพลิง ชุดป้องกันสารเคมี สวมหน้ากากป้องกันการหายใจชนิดมีถังอัดอากาศ (SCBA)

ฉีดน้ำเป็นละอองฝอยเพื่อหล่อเย็นภาชนะบรรจุ ห้ามฉีดน้ำเข้าภาชนะโดยตรงเพราะจะเกิดปฏิกิริยารุนแรง

6. มาตรการจัดการเมื่อมีการหกและรั่วไหลของสาร (Accidental Release Measure)

ข้อควรระวังส่วนบุคคล :

อพยพคนออกจากบริเวณที่สารหก

ห้ามสัมผัสสารเคมีโดยตรง

ห้ามใช้วัตถุที่ทำให้เกิดปฏิกิริยากับสารที่รั่วไหล เช่น กรดแก่ nitroaromatic ห้ามเติมน้ำลงในสารเคมี ห้ามการกระทำที่ทำให้เกิดความร้อน/ประกายไฟ

หลีกเลี่ยงการทำให้เกิดละอองไอ

AGC AGC Chemicals (Thailand) Co., Ltd.	เอกสารสนับสนุนการปฏิบัติงาน		No. : SD-SM-010
	เอกสารชื่อ	เอกสารข้อมูลความปลอดภัย โซเดียมไฮดรอกไซด์ 50%	Date : 25-DEC-2012 Rev. : 01 Page 5/11
จัดทำโดย	ทบทวนโดย		อนุมัติโดย

SM1

อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล : สวมหน้ากากป้องกันการหายใจชนิดมีไส้กรอง ชุดป้องกันสารเคมี รองเท้าบูท และถุงมือยางแบบหนา แวนครอบตาหรือกระบังหน้า

ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม : ห้ามให้สารปนเปื้อนลงสิ่งแวดล้อม

วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด :

สวมชุดป้องกันสารเคมี อุปกรณ์ป้องกันระบบหายใจชนิดแบบมีไส้กรองสารเคมี ประเภทกรองไอกรด

ให้ระบายอากาศในบริเวณที่เกิดเหตุ

ใช้อุปกรณ์ตักสารเคมีปนเปื้อนที่เป็นพลาสติก

จัดเตรียมถุงและถังพลาสติก (แบบมีฝาปิด)

นำสารเคมีปนเปื้อนใส่ถุงพลาสติกปิดรัดถุงแล้วใส่ลงถังพลาสติกปิดฝาแล้วใช้เทปผ้าพันปิดที่ขอบฝาดังติดป้ายที่ถัง "สารเคมีปนเปื้อนจากอุบัติเหตุ" นำไปกำจัดตามข้อกำหนด

7. การขนถ่ายเคลื่อนย้ายใช้งานและการเก็บรักษา (Handling and Storage)

ข้อควรระวังในการขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งานอย่างปลอดภัย :

หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับสารโดยตรง

จัดระบบระบายอากาศที่เพียงพอในบริเวณใช้งาน

ห้ามเติมน้ำลงสารนี้ แต่ให้เติมน้ำลงในน้ำเสมอ และเติมทีละน้อยแล้วคนอย่างช้าๆ

สถานะการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย:

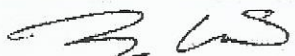
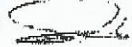
ปิดภาชนะให้สนิท เก็บในบริเวณที่ระบายอากาศได้ดี เก็บในที่แห้งและเย็น

หลีกเลี่ยงการสภาวะการสัมผัส ความชื้น น้ำและวัสดุที่เข้ากันไม่ได้

8. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล (Exposure Controls/Personal Protection)

ค่าต่างๆที่ใช้ควบคุมการรับสัมผัส:

IDLH:	10 mg/m ³	(NIOSH 2005)
REL-ST :	2 mg/m ³	(NIOSH)
PEL-Ceiling:	2 mg/m ³	(OSHA)
THAILAW :	2 mg/m ³	
PEL-TWA:	2 mg/m ³	(OSHA 2006)
TLV-STEL:	2 mg/m ³	(ACGIH 2010)

AGC AGC Chemicals (Thailand) Co., Ltd.	เอกสารสนับสนุนการปฏิบัติงาน		No. : SD-SM-010
	เอกสารชื่อ	เอกสารข้อมูลความปลอดภัย ไฮเดียมไฮดรอกไซด์ 50%	Date : 25-DEC-2012 . Rev. : 01 Page 6 / 11
จัดทำโดย 	ทบทวนโดย 	อนุมัติโดย 	

SM1

การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม :

จัดให้มีการระบายอากาศที่เพียงพอ

ติดตั้งระบบดูดอากาศเฉพาะที่

อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล :

การป้องกันระบบหายใจ : สวมหน้ากากป้องกันสารเคมี

การป้องกันตา : แว่นตานิรภัยหรือแว่นครอบตาหรือกระบังหน้า

การป้องกันมือ : ถุงมือยาง

การป้องกันลำตัว : ชุดกันสารเคมี

ข้อควรปฏิบัติ :

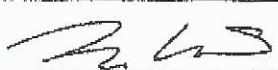
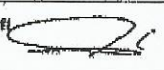
เปลี่ยนเสื้อผ้าที่เปื้อนสารเคมี

ล้างมือหลังการทำงานกับสาร ก่อนกินอาหาร สูบบุหรี่หรือใช้ห้องน้ำ

ห้ามกินอาหาร ดื่มหรือสูบบุหรี่ในบริเวณทำงาน

9. สมบัติทางกายภาพและทางเคมี (Physical and Chemical Properties)

- ลักษณะทั่วไป: ของเหลวใส ไม่มีสี
- กลิ่น : ไม่มีกลิ่น
- ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่ได้รับ : ไม่มีข้อมูล
- ค่าความเป็นกรดต่าง : >14
- จุดหลอมเหลว/จุดเยือกแข็ง : 10°C
- จุดเดือดเริ่มต้นและช่วงของการเดือด : 142.2°C ที่ 101.3 kPa
- จุดวาบไฟ : ไม่ติดไฟ
- อัตราการระเหย : ไม่มีข้อมูล
- ความสามารถในการลุกติดไฟได้ของของแข็งและก๊าซ : ไม่มีข้อมูล
- ค่าขีดจำกัดสูงสุดและต่ำสุดของความไวไฟ หรือค่าขีดจำกัดสูงสุดและต่ำสุดของการระเบิด (% , v/v):
ขีดล่าง : ไม่มีข้อมูล ขีดบน : ไม่มีข้อมูล
- ความดันไอ : 0.2 kPa ที่อุณหภูมิ 20°C
- ความหนาแน่นไอ (อากาศ = 1) : 1.2

AGC AGC Chemicals (Thailand) Co., Ltd.	เอกสารสนับสนุนการปฏิบัติงาน		No. : SD-SM-010
	เอกสารชื่อ	เอกสารข้อมูลความปลอดภัย โซเดียมไฮดรอกไซด์ 50%	Date : 25-DEC-2012 Rev. : 01 Page 7 / 11
จัดทำโดย 	ทบทวนโดย 		อนุมัติโดย 

SM 1

13. ความหนาแน่นสัมพัทธ์ (น้ำ = 1) : 1.529 ที่อุณหภูมิ 15 °C
14. ความสามารถในการละลายได้ : ในน้ำ: ละลายน้ำได้ดี
15. ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสารในชั้นของ n-octanol ต่อ น้ำ (Log k_{ow}) : ไม่มีข้อมูล
16. อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง : ไม่ติดไฟ
17. อุณหภูมิของการสลายตัว : ไม่มีข้อมูล
18. ความหนืด: 78.3 cP ที่ 20 °C

10. ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา (Stability and Reactivity)

การเกิดปฏิกิริยา: ทำปฏิกิริยากับกรดแก่ (เช่น Hydrochloric, Sulfuric, Nitric) น้ำและความชื้น ทำให้เกิดความร้อน
ทำปฏิกิริยากับโลหะ (เช่น Aluminum, Lead, Tin, Zinc) ทำให้เกิดก๊าซไฮโดรเจนที่ไวไฟและระเบิดได้

ความเสถียรทางเคมี : เสถียรภายใต้การใช้ในอุณหภูมิปกติ

ความเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยาอันตราย : กรณีอุณหภูมิสูงขึ้นจะเกิดควัน sodium oxide น้ำและสารบางชนิด เช่น
กรดแก่ สารประกอบ nitroparaffin จะทำให้เกิดความร้อนที่ลุกไหม้วัตถุอื่นได้ เมื่อทำปฏิกิริยากับ

sodiumtetrahydroborate อลูมิเนียม คีบูก และดังกะตี่ จะให้เกิดไฮโดรเจน

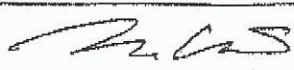
สถานะที่ควรหลีกเลี่ยง : ความร้อน ความชื้น

วัตถุที่เข้ากันไม่ได้ : สารออกซิไดซ์อย่างแรง สารออกแกนิค ทองแดง

ผลิตภัณฑ์จากการเผาไหม้ : ไม่มีข้อมูล

ผลิตภัณฑ์จากการสลายตัวที่เป็นอันตราย : ไม่มีข้อมูล

ผลิตภัณฑ์จากการสลายตัวที่เป็นอันตรายเมื่อสัมผัสน้ำ : ไม่มีข้อมูล

AGC AGC Chemicals (Thailand) Co., Ltd.	เอกสารสนับสนุนการปฏิบัติงาน	No. : SD-SM-010
	เอกสารชื่อ เอกสารข้อมูลความปลอดภัย โซเดียมไฮดรอกไซด์ 50%	Date : 25-DEC-2012 Rev. : 01 Page 8 / 11
จัดทำโดย 	ทบทวนโดย 	อนุมัติโดย 

SM 1

11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา (Toxicological Information)

การหายใจเข้าไป : ระคายเคืองจมูก คอ และปอด ทำให้ไอ แสบคอ หายใจถี่ หายใจลำบาก

การสัมผัสทางผิวหนัง : กัดกร่อนผิวหนัง ผิวหนังเป็นผื่นแดง ผิวหนังไหม้

การสัมผัสทางดวงตา : กัดกร่อนดวงตา ตาแดง ตาไหม้ และตาบอดได้

การกลืนกิน : แสบคอและหน้าอก ปวดท้อง ท้องร่วง คลื่นไส้ อาเจียน อ่อนเพลีย ช็อกหรือหมดสติ หรือเสียชีวิต

ข้อบ่งชี้และอาการของการได้รับสาร : รู้สึกแสบร้อน ไอ หายใจมีเสียง หลอกลมต่อนบนอกแสบ หายใจถี่ ปวดหัว คลื่นไส้ และอาเจียน

ผลกระทบเฉียบพลัน : กัดกร่อนผิวหนัง ดวงตาและทางเดินหายใจ กัดกร่อนเมือกกลืนกิน ทำให้ปวดบวม หายใจลำบาก

ค่าประมาณการความเป็นพิษเฉียบพลัน :

ความเป็นพิษเฉียบพลันทางผิวหนังของกระต่าย : LD₅₀ (Rabbit): 1350 มิลลิกรัม/ กิโลกรัม

ผลกระทบเรื้อรัง : ทำให้ผิวหนังอักเสบ ทำให้หลอดลมอักเสบ ทำลายปอดอย่างถาวร

12. ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา (Ecological Information)

ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศ :

ความเป็นพิษต่อปลา : Oncorhynchus mykiss LC50 : 45.4 มิลลิกรัม/ ลิตร/ 96 ชั่วโมง

ความเป็นพิษต่อ Crustacea : Daphnia magna EC 50 : 40.38 มิลลิกรัม/ ลิตร / 48 ชั่วโมง

การตกค้างยาวนาน และความสามารถในการย่อยสลายทางชีวภาพ : ย่อยสลายทางชีวภาพได้อย่างรวดเร็ว

ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ : ไม่สะสมทางชีวภาพ

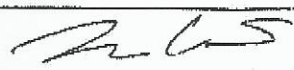
สภาพที่เคลื่อนได้ในดิน : ไม่มีข้อมูล

ผลกระทบร้ายแรงที่อาจเกิดขึ้น : ไม่มีข้อมูล

13. ข้อพิจารณาในการกำจัด (Disposal Considerations)

การกำจัดสาร : ติดต่อผู้ให้บริการกำจัดของเสียซึ่งมีใบประกอบอาชีพ ให้ตรวจสอบข้อบังคับด้านสิ่งแวดล้อมของรัฐ และข้อกำหนดของท้องถิ่น

การทิ้งภาชนะบรรจุที่ปนเปื้อน : ให้กำจัดตามระเบียบราชการ ห้ามห่อที่ปนเปื้อนสารเคมีให้จัดการเช่นเดียวกับตัวสารเคมี

AGC AGC Chemicals (Thailand) Co., Ltd.	เอกสารสนับสนุนการปฏิบัติงาน	No. : SD-SM-010
	เอกสารชื่อ เอกสารข้อมูลความปลอดภัย โซเดียมไฮดรอกไซด์ 50%	Date : 25-DEC-2012 Rev. : 01 Page 9/11
จัดทำโดย 	ทบทวนโดย 	อนุมัติโดย 

SMI

14. ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง (Transport Information)

หมายเลขสหประชาชาติ (UN number) : 1824

ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่งของสหประชาชาติ: SODIUM HYDROXIDE, LIQUID

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง : 8

กลุ่มการบรรจุ (ถ้ามี) : II

มลภาวะทางทะเล: ไม่มี

การขนส่งด้วยภาชนะขนาดใหญ่: แท็งก์มาตรฐาน L4BN

ข้อควรระวังพิเศษ : ไม่มีข้อมูล

15. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎข้อบังคับ (Regulatory Information)

กฎข้อบังคับของประเทศไทย

พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 ประเภทวัตถุอันตราย: ชนิดที่ 1

การติดฉลากตามระเบียบ EC

สัญลักษณ์: C กัดกร่อน

ข้อความบอกความเสี่ยง :

R35 ทำให้เกิดแผลไหม้อย่างรุนแรง

ข้อความบอกมาตรการความปลอดภัย :

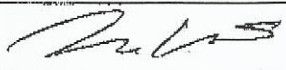
S1/2 เก็บโดยปิดล็อก และให้พ้นมือเด็ก

S26 เมื่อเข้าตาให้ล้างทันทีด้วยน้ำปริมาณมาก ๆ และไปพบแพทย์

S37/39 สวมถุงมือ และแว่นตา/หน้ากากที่เหมาะสม

S45 ในกรณีเกิดอุบัติเหตุหรือรู้สึกไม่สบายให้พบแพทย์ทันที (แสดงฉลากสารเคมีแก่แพทย์ถ้ามี)

NFPA Code: H3;F0;R1

AGC AGC Chemicals (Thailand) Co., Ltd.	เอกสารสนับสนุนการปฏิบัติงาน	No. : SD-SM-010
	เอกสารชื่อ เอกสารข้อมูลความปลอดภัย โซเดียมไฮดรอกไซด์ 50%	Date : 25-DEC-2012 Rev. : 01 Page 10 / 11
จัดทำโดย 	ทบทวนโดย 	อนุมัติโดย 

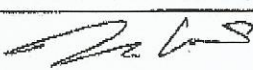
SMI

16. ข้อมูลอื่น ๆ (Other Information)

วันที่จัดทำเอกสารข้อมูลความปลอดภัย: 10 มีนาคม 2554

แหล่งข้อมูลและเอกสารที่ใช้ทำเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

- European chemical Substances Information System (ECB): ESIS, Annex VI
<http://ecb.jrc.ec.europa.eu/esis/>
<http://ecb.jrc.ec.europa.eu/classification-labelling/clp/ghs/search.php>
- The National Institute for Occupational Safety and Health(NIOSH):NIOSH Pocket Guide to Chemical Hazards
<http://www.cdc.gov/niosh/npg/npgdcas.html>
- International Programme on Chemical Safety (IPCS): Chemical Safety Information from Intergovernmental Organizations (INCHEM)
<http://www.inchem.org/>
- United States National Library of Medicine: ChemIDplus Lite (ID PLUS)
<http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?CHEM>
- Occupational Safety & Health Administration (OSHA)
<http://www.osha.gov/dts/chemicalsampling/toc/chmccas.html>
- United Nations Environmental Programme (UNEP)
<http://webnet3.oecd.org/eChemPortal/Results2.aspx?SubstanceId=64116&ParticipantName=SDS%20UNEP>
- New Jersey Department of Health (DOH)
<http://web.doh.state.nj.us/rtkhsfs/qsearch.aspx>
- Environmental Risk Management Authority: HSNO Chemical Classification Information Database (CCID)
<http://www.ermanz.govt.nz/Chemicals/ChemicalSearch.aspx>
- International Uniform Chemical Information Database (IUCLID)
<http://ecb.jrc.ec.europa.eu/esis/index.php?PGM=dat>
- United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (UNRTDG)
http://www.unece.org/trans/danger/publi/unrec/rev14/English/05E_Index.pdf

AGC AGC Chemicals (Thailand) Co., Ltd.	เอกสารสนับสนุนการปฏิบัติงาน	No. : SD-SM-010
	เอกสารชื่อ เอกสารข้อมูลความปลอดภัย โซเดียมไฮดรอกไซด์ 50%	Date : 25-DEC-2012 Rev. : 01 Page 11 / 11
จัดทำโดย 	ทบทวนโดย 	อนุมัติโดย 

SM1

11. Threshold Limit Values for Chemical Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices 2010

(American Conference of Governmental Industrial Hygienists; ACGIH)

12. CRC Handbook of Chemistry and Physics 91st edition 2010-2011

