

# ทำอย่างไร... ให้สิ่งแวดล้อมสะอาด



กรมอนามัย  
กระทรวงสาธารณสุข



## ทำอย่างไร...ให้ส่วนสะอาด

เลขที่ประจำหนังสือ ISBN : 978-974-8455-07-5

### ที่ปรึกษา

นายแพทย์ณรงค์ศักดิ์ อังคะสุวพลา	อธิบดีกรมอนามัย
นายแพทย์ประเสริฐ หลุยเจริญ	รองอธิบดีกรมอนามัย
นายแพทย์โสภณ เมฆธน	รองอธิบดีกรมอนามัย
นางสาวอีซัช บุญญะการกุล	ผู้อำนวยการกองสุขาภิบาลชุมชน และประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ
นางสาวนิตา วรเกริกกุลชัย	นักวิชาการสาธารณสุข 8

### คณะผู้จัดทำ

นางปรียะดา โชควิญญู	นักวิชาการสาธารณสุข 7
นางสาวสัจจมาน ตรีนเจริญ	นักวิชาการสาธารณสุข 4

### จัดทำโดย

กองสุขาภิบาลชุมชนและประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ  
กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข จ.นนทบุรี 11000  
โทรศัพท์ 0-2590-4485  
โทรสาร 0-2590-4356

### จำนวนพิมพ์

พิมพ์ครั้งที่ 2 จำนวน 10,000 เล่ม มีนาคม 2550

### พิมพ์ที่

สำนักงานกิจการ โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก  
โทรศัพท์ 0-2910-7001-2  
โทรสาร 0-2585-6466



## คำนำ

**สวม** เป็นสถานที่สำหรับถ่ายอุจจาระและปัสสาวะซึ่งเป็นกิจกรรมที่สำคัญต่อการดำรงชีวิตของคน หากไม่มีการจัดการห้องสวมที่ถูกหลักสุขาภิบาลและรักษาความสะอาดของห้องสวมอยู่เสมอแล้ว ห้องสวมจะกลายเป็นแหล่งแพร่กระจายเชื้อโรคที่สำคัญ

กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข โดยกองสุขาภิบาลชุมชนและประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ เห็นความสำคัญของการทำความสะอาดห้องสวม จึงได้จัดทำคู่มือ **“ทำอย่างไร...ให้สวมสะอาด”** ขึ้นสำหรับเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดเพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานเรื่องการทำความสะอาดห้องสวมที่ถูกหลักสุขาภิบาล โดยเนื้อหาคู่มือกล่าวถึงวิธีการทำความสะอาดที่ถูกต้อง จุดที่ต้องทำความสะอาดเป็นพิเศษเนื่องจากเป็นจุดที่มีการตรวจพบการปนเปื้อนอุจจาระสูง ความรู้เรื่องผลิตภัณฑ์ล้างห้องน้ำเพื่อให้เลือกใช้ให้ถูกต้อง วิธีการทำลาย เชื้อจุลินทรีย์ในแผ่นใยขัดและฟองน้ำ EM ทำความสะอาดเอนกประสงค์

กรมอนามัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า คู่มือเล่มนี้จะเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและผู้สนใจในการจัดการสวมให้ถูกหลักสุขาภิบาลต่อไป

**กรมอนามัย**  
**กระทรวงสาธารณสุข**



# สารบัญ

	หน้า
คำนำ	1
ความหมายของส้วม	3
การแต่งกายของพนักงานทำความสะอาด	4
อุปกรณ์ที่ใช้ในการทำความสะอาด	5
ขั้นตอนการทำความสะอาดห้องส้วม	6
จุดที่ต้องทำความสะอาดเป็นพิเศษ เนื่องจากเป็นจุดที่มีการตรวจพบ การปนเปื้อนอุจจาระ	11
ตัวอย่างตารางตรวจติดตามการ ทำความสะอาดห้องส้วม	13
ผลิตภัณฑ์ล้างห้องน้ำ (Bathroom cleaners)	14
วิธีทำลายเชื้อจุลินทรีย์ในแผ่นใยขัดและฟองน้ำ	16
การทำ EM ทำความสะอาดอเนกประสงค์	18
เอกสารอ้างอิง	21



# ความหมายของส้วม

**ส้วม** หมายถึง ที่ถ่ายอุจจาระและปัสสาวะ  
**ส้วมสาธารณะ** หมายถึง สถานที่ที่ประชาชนสามารถเข้าไปใช้บริการถ่ายอุจจาระและปัสสาวะได้ตลอดเวลาที่เปิดให้บริการ โดยอาจเสียค่าบริการหรือไม่เสียค่าบริการก็ได้



# การแต่งกาย ของพนักงานทำความสะอาด



ใส่ถุงมือ รองเท้ายาง  
และผ้ากันเปื้อน



กรณีทำความสะอาดธรรมดา  
เช่น เช็ดกระจก เช็ดเคาน์เตอร์  
ก๊อกน้ำ ที่พื้นห้องส้วมไม่เปียก  
เฉอะแฉะ อาจสวมรองเท้า  
ผ้าใบหรือรองเท้าหุ้มส้นได้



ใส่ถุงมือ รองเท้ายาง และผ้า  
ปิดปาก-ปิดจมูก เพื่อป้องกัน  
อันตรายกับเชื้อจراثิ กรณีที่มี  
การใช้สารเคมี เช่น น้ำยา  
ทำความสะอาดที่มีกลิ่นฉุน  
และใส่กรณีแพ้สารเคมี





# อุปกรณ์ที่ใช้ใน การทำความสะอาด



# ขั้นตอน

## การทำความสะอาดห้องส้วม



1. สํารวจดูหยากไย่ทุกวัน ถ้าพบให้ทำความสะอาดทันที
2. กวาดพื้นให้สะอาด
3. เก็บขยะโดยผูกปากถุงให้แน่นแล้วนำไปกำจัดให้ถูกต้องทุกวัน โดยล้างและทำความสะอาดถังขยะอย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง

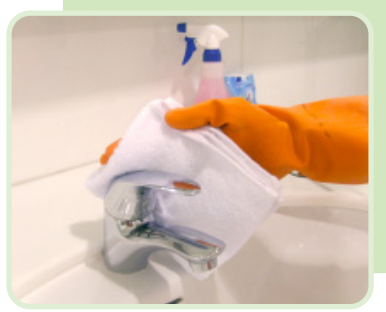






4. ทำความสะอาดด้วยน้ำยาทำความสะอาดและเช็ดให้แห้ง บริเวณผนัง ฉากกั้น ประตูด้านในและด้านนอก ที่จับประตู และกลอนประตู ทำอย่างน้อยสัปดาห์ละ 2 ครั้ง
5. ทำความสะอาดและเช็ดกระจกส่องหน้าให้ใส อย่างน้อยวันละครั้ง





6. ชัดล้างอ่างล้างมือ ก๊อกน้ำ ขอบอ่าง ใต้อ่าง ด้วยน้ำยาทำความสะอาด แล้วล้างออกด้วยน้ำสะอาดและเช็ดให้แห้งอย่างน้อยวันละครั้ง



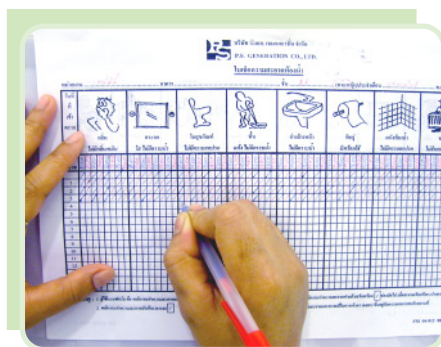


7. ขัดล้างและทำความสะอาดที่กดน้ำ ที่รองนั่ง และโถส้วม ทั้งด้านในและด้านนอก ทำอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง และ ทำความสะอาดโถปัสสาวะในทำนองเดียวกัน





8. ทำความสะอาดพื้นห้องส้วมทุกวัน อย่างน้อยวันละครั้ง



9. หมั่นตรวจ และทำความสะอาดห้องส้วมให้สะอาดเรียบร้อย อยู่เสมอ และตรวจดูว่า โถส้วม โถปัสสาวะ พื้นห้องส้วม อ่างล้างมือ และเคาน์เตอร์ ต้องสะอาด และแห้งอยู่เสมอ ช่วงเวลาและความถี่ ควรพิจารณาจากจำนวนมากน้อยของผู้ใช้ส้วม ควรทำความสะอาดบ่อยครั้งที่มีคนใช้จำนวนมาก ทำวันละ 2-6 ครั้ง

10. สำรวจหากมีอุปกรณ์หรือสุขภัณฑ์ใดชำรุดต้องแจ้งซ่อมทันที





## จุดที่ต้องทำความสะอาดเป็นพิเศษ

เนื่องจากเป็นจุดที่มีการตรวจพบการปนเปื้อนอุจจาระ



ที่จับสายฉีดน้ำชำระ  
ตรวจพบการปนเปื้อน  
อุจจาระร้อยละ 85.3



พื้นห้องส้วม ตรวจพบ  
การปนเปื้อนอุจจาระ  
ร้อยละ 50



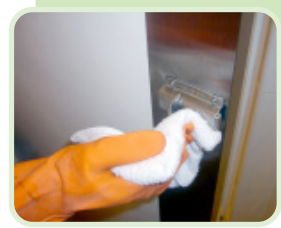
ที่ร่องนั่งส้วม ตรวจพบ  
การปนเปื้อนอุจจาระ  
ร้อยละ 31



ที่ก้นน้ำของโถส้วม/โถปัสสาวะ ตรวจพบการปนเปื้อนอุจจาระ ร้อยละ 7.7



ก๊อกน้ำ ตรวจพบ  
การปนเปื้อนอุจจาระ  
ร้อยละ 7



กลอนประตู ตรวจพบ  
การปนเปื้อนอุจจาระ  
ร้อยละ 2.7



## ตารางความถี่ในการทำความสะอาด

รายการ	กิจกรรม	ความถี่
1. ถังขยะ	- ทำความสะอาดทั้งภายในและภายนอก	สัปดาห์ละครั้ง
2. พื้น	- กวาดแล้วถูด้วยมือ - ขัดถูด้วยแปรงหรือเครื่องขัดถูพื้น	วันละครั้ง สัปดาห์ละครั้ง
3. โถส้วม/ โถปัสสาวะ/ ที่กีดหน้าของ โถส้วมและ โถปัสสาวะ ที่จับสายฉีด น้ำชำระ	- ขัดถูด้วยแปรงหรือแผ่นใยขัด ทั้งภายในและภายนอกโถส้วม - เช็ดฐานรองนั่งส้วมด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อ - เช็ดถูที่กีดหน้าของโถส้วม และโถปัสสาวะ - เช็ดถูที่จับ หัวฉีดและสายฉีดน้ำ ชำระด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อ	วันละครั้ง วันละครั้ง สัปดาห์ละครั้ง วันละครั้ง
4. ผนัง/ประตู/ ที่จับประตู/ กลอนประตู	- เช็ดถูด้วยผ้า แล้วเช็ดด้วย น้ำยาฆ่าเชื้อ - เฉพาะที่จับประตู/กลอนประตู เช็ดด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อ	สัปดาห์ละครั้ง วันละครั้ง
5. กระจก	- เช็ดถูให้ใสสะอาด	วันละครั้ง
6. อ่างล้างมือ/ ก๊อกน้ำ/ เคาน์เตอร์	- เช็ดถูด้วยผ้าหรือแผ่นใยขัด	วันละครั้ง
7. ที่ใส่สบู่อ	- ถอดล้างทำความสะอาด แล้วเติมสบู่อ	สัปดาห์ละครั้ง
8. พัดลม ดูดอากาศ	- เช็ดทำความสะอาดใบพัด และส่วนประกอบอื่นๆ	สัปดาห์ละครั้ง





## ตัวอย่าง ตารางตรวจสอบติดตามการทำความสะอาดห้องส้วม

วัน/เดือน/ปี	บริเวณที่ต้องทำความสะอาดใหม่							ชื่อผู้ปฏิบัติงาน	ชื่อผู้ตรวจ เข้า	ชื่อผู้ตรวจ ป่วย	อุปกรณ์ชำระ ต้องแจ้งซ่อม	หมายเหตุ
	1	2	3	4	5	6	7					
วันอาทิตย์ที่..... เดือน.....พ.ศ.....												
วันจันทร์ที่..... เดือน.....พ.ศ.....												
วันอังคารที่..... เดือน.....พ.ศ.....												
วันพุธที่..... เดือน.....พ.ศ.....												
วันพฤหัสบดีที่..... เดือน.....พ.ศ.....												
วันศุกร์ที่..... เดือน.....พ.ศ.....												
วันเสาร์ที่..... เดือน.....พ.ศ.....												

\* ในช่องบริเวณให้ระบุเลขตามกำหนดดังนี้

หมายเลข 1 กระบอก/ซิงค์ หมายเลข 3 พื้นห้องน้ำ

หมายเลข 2 โถส้วม หมายเลข 4 ผนังห้องน้ำ

หมายเลข 5 ถึงขยะ

หมายเลข 6 กระดาษทิชชู

หมายเลข 7 สบู่ล้างมือ



# ผลิตภัณฑ์ล้างห้องน้ำ (Bathroom cleaners)

ผลิตภัณฑ์ล้างห้องน้ำ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ใช้เพื่อทำความสะอาดพื้นผนัง อ่างล้างมือ โถส้วม เป็นต้น ปัจจุบันผลิตภัณฑ์ล้างห้องน้ำมีหลายชนิด แต่ที่ประชาชนทั่วไปนิยมคือ ชนิดของเหลวที่ใช้กรดเป็นสารออกฤทธิ์ อาจมีส่วนผสมของสารฆ่าเชื้อโรค และในบางยี่ห้ออยู่ในรูปของผงขัด

นอกจากนี้ บริษัททำความสะอาดหลาย ๆ แห่ง ที่ให้บริการทำความสะอาด มีการแยกกลุ่มน้ำยาทำความสะอาด เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ สะดวกต่อการใช้งาน เหมาะกับขั้นตอนของการทำความสะอาด ผลิตภัณฑ์ล้างห้องน้ำ สามารถแบ่งออกได้ดังต่อไปนี้

## 1. กลุ่มผลิตภัณฑ์ล้างทำความสะอาด (Sanitizers)

เป็นผลิตภัณฑ์ล้างห้องน้ำที่มีกรดเป็นส่วนประกอบหลัก มีให้เลือกมากมายหลายยี่ห้อ จะมีความเข้มข้นของกรดที่ผสมอยู่ แตกต่างกันไป นอกจากนี้ยังมีสารเคมีอื่นๆ ที่ทำให้เกิดฟอง (Surfactants) เพื่อลดแรงตึงผิวและให้คราบหลุดลอกออกได้ง่าย ผลิตภัณฑ์กลุ่มนี้สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

1.1 ใช้ทำความสะอาดเฉพาะจุด กลุ่มนี้จะใช้ทำความสะอาดคราบที่ฝังลึกออกยาก คราบเหลืองหรือคราบสนิมมีส่วนผสมที่เป็นกรด ส่วนใหญ่ใช้กรดเกลือหรือกรดไฮโดรคลอริก (Hydrochloric acid) มีความเข้มข้นของกรดอยู่ระหว่าง 8-22% บางชนิดจะมีกรดฟอสฟอริก (Phosphoric acid) หรือ กรดซิตริก (Citric acid) ผสมอยู่ด้วย



1.2 ใช้ทำความสะอาดเป็นประจำ สารเคมีกลุ่มนี้มีความเข้มข้นของกรดเจือจางและมีประสิทธิภาพในการทำมาความสะอาดคราบที่ล้างออกได้ง่าย เช่น คราบสบู่ คราบไขมัน เป็นต้น

**2. กลุ่มผลิตภัณฑ์ฆ่าเชื้อโรค (Disinfectants)** กลุ่มนี้มีสารเคมีที่มีส่วนผสมใช้ฆ่าเชื้อแบคทีเรียและไวรัส ซึ่งส่วนใหญ่เป็นสารประกอบจำพวกคลอไรด์ อาทิเช่น โซเดียมไฮโปคลอไรด์ (Sodium hypochlorite) ร่วมกับโซเดียมลอริลอีเทอร์ซัลเฟต (Sodium lauryl ether sulfate) เป็นต้น ในบางยี่ห้อจะมีการเติมสีและกลิ่นเข้าไปด้วย

## ข้อแนะนำ

1. ควรเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่ผ่านมาตรฐานอุตสาหกรรม (มอก.) และได้รับการรับรองจากสำนักงาน คณะกรรมการอาหารและยา (อย.)
2. ให้เลือกใช้น้ำยาทำความสะอาดให้เหมาะสมตามวัตถุประสงค์ เช่น ข้อความในฉลากระบุ “ขจัดคราบทั่วไป” สามารถใช้ได้บ่อยครั้งใน 1 สัปดาห์ หรือระบุว่า “ขจัดคราบสกปรกมากหรือคราบฝังแน่น” ให้ใช้เฉพาะจุดที่สกปรกมากและนาน ๆ ใช้ครั้ง เพื่อเป็นการรักษาผิวสุขภัณฑ์
3. หลังจากใช้น้ำยาทำความสะอาดสุขภัณฑ์แล้ว ให้ล้างทำความสะอาดด้วยน้ำเปล่าให้เกลี้ยงเพื่อป้องกันไม่ให้สารเคมีตกค้างทำลายผิวสุขภัณฑ์และผู้ใช้ร่วม



## 5 5 วิธีการทำลายเชื้อจุลินทรีย์ ในแผ่นใยขัดและฟองน้ำ

ในขั้นตอนการล้างทำความสะอาดส้วม มีการใช้อุปกรณ์จำพวกแผ่นใยขัดและฟองน้ำร่วมกับผลิตภัณฑ์ล้างห้องน้ำเพื่อสะดวกในการขจัดคราบ แต่จากการศึกษาการปนเปื้อนของเชื้อจุลินทรีย์ในแผ่นใยขัดและฟองน้ำ ที่ใช้ล้างทำความสะอาดของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ร่วมกับสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา โดยเก็บตัวอย่างจากร้านค้าจำหน่ายอาหาร และครัวเรือน จำนวน 165 ตัวอย่าง (แยกเป็นแผ่นใยขัด 68 ตัวอย่าง และฟองน้ำ 97 ตัวอย่าง) และตัวอย่างภาชนะภายหลังจากการล้างด้วยแผ่นใยขัดและฟองน้ำ มาทำการตรวจวิเคราะห์พบว่า มีการปนเปื้อนเชื้อจุลินทรีย์อยู่เป็นจำนวนมาก ได้แก่ เชื้อโคลิฟอร์ม เชื้อซัลโมเนลล่า เชื้ออหิวาต์เทียม เชื้อบาซิลลัส ซีเรียส เป็นต้น แสดงให้เห็นว่า ภาชนะหรืออุปกรณ์ที่ใช้แผ่นใยขัดและฟองน้ำล้างทำความสะอาด มีโอกาสปนเปื้อนเชื้อจุลินทรีย์ดังกล่าว

ดังนั้นกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์จึงได้ศึกษาวิธีการทำลายเชื้อจุลินทรีย์ในแผ่นใยขัดและฟองน้ำหลังผ่านการล้างทำความสะอาดด้วยวิธีที่ง่าย ซึ่งสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการนำแผ่นใยขัดและฟองน้ำมาทำความสะอาดส้วมได้ ดังนี้



1. นำกรดน้ำส้ม (5% Acetic acid) หรือใช้น้ำส้มสายชู 4 ซ่อนโต๊ะ (60 มิลลิลิตร) มาผสมกับน้ำในปริมาณครึ่งลิตร (500 มิลลิลิตร)
2. นำแผ่นใยขัดหรือฟองน้ำที่ผ่านการล้างภาชนะใน แต่ละวันมาแช่ ทิ้งไว้ค้างคืน แล้วล้างให้สะอาดก่อนนำไปใช้ จะช่วยให้สามารถลดปริมาณเชื้อจุลินทรีย์ในแผ่นใยขัดและฟองน้ำ
3. ควรซักทำความสะอาดและผึ่งแผ่นใยขัดและ ฟองน้ำให้แห้งหลังการใช้ทุกครั้ง ไม่ควรแช่ทิ้งไว้ในน้ำยาล้างจาน เพราะไม่สามารถช่วยฆ่าเชื้อโรคได้
4. หมั่นเปลี่ยนแผ่นใยขัดและฟองน้ำบ่อยๆ และไม่ ควรใช้นานจนเกินไป

---

ที่มา : หนังสือพิมพ์โพสต์ทูเดย์ หน้า A-6, 5 ก.ย. 2549

# การทำ EM ทำความสะอาดอเนกประสงค์

สูตรของโรงพยาบาลวัดสิงห์ จ. ชัยนาท โดย นพ.ธวัชชัย แต่ประยูร  
 นส.ปัญญา จันทร์ศรี



อุปกรณ์การทำ EM  
 ทำความสะอาดอเนกประสงค์

## ส่วนประกอบ

- |                       |     |      |
|-----------------------|-----|------|
| 1. N-70               | 0.5 | กก.  |
| 2. F-24               | 0.5 | กก.  |
| 3. EM ขยายผลผสมกระดูก | 1   | ลิตร |
| 4. EM หัวเชื้อ        | 50  | ซีซี |
| 5. เกลือปน            | 5   | ซีดี |
| 6. น้ำต่าง            | 3   | ลิตร |
| 7. น้ำสะอาด           | 5   | ลิตร |



กวน N70 และเกลือ  
 ไปในทิศทางเดียวกัน

## วิธีผสม

- ใช้ซีซี 2 กก. หมักกับน้ำ 10 ลิตร  
 ระยะเวลา 5-7 วัน รินเอาแต่น้ำ  
 ใส่เข้ามาใช้ 3 ลิตรที่เหลือเก็บไว้  
 ใช้ครั้งต่อไป
- นำ N70 ใส่ภาชนะก้นเรียบผสม  
 เกลือปน 3 ซีดีกวนไปในทิศทาง  
 เดียวกันจนเป็นครีมขาว ประมาณ  
 15 นาที
- นำ F 24 ผสมลงไปกวนให้เข้ากัน  
 ประมาณ 10 นาที





4. เติม EM ขยายผสมมะกรูด  
ลงไปเรื่อยๆ จนหมดกวน  
ให้เข้ากัน เติม EM หัวเชื้อ  
ลงไป 50 ซีซี ประมาณ 15  
นาที
5. เติมน้ำสะอาดลงไปเรื่อยๆ  
จนหมด
6. เติมน้ำต่างลงไปจนหมด  
กวนให้เข้ากัน ประมาณ  
5 นาที
7. เติมเกลือป่นที่เหลืออีก 2  
ช้อนค่อยๆ โรยลงไปจนหมด
8. บรรจุใส่ขวดนำไปใช้ได้  
(ภายในเวลา 3 เดือน)



EM ทำความสะอาดอเนกประสงค์  
ที่ควนเสร็จแล้ว



EM ทำความสะอาดอเนกประสงค์

### วิธีใช้

อัตราส่วน EM ทำความสะอาด ขยาย 1 : 1000 ซีซี สำหรับถูพื้น, ล้าง  
ห้องน้ำ, เช็ดกระจก, ฉีดพ่นปรับอากาศ, รดน้ำต้นไม้



## การทำ EM ขยายผสมมะกรูด



ส่วนผสม EM ขยายผสมมะกรูด



EM ขยายผสมมะกรูด

### อัตราส่วน

EM	1	ลิตร
กากน้ำตาล	1	ลิตร
น้ำสะอาด	20	ลิตร
มะกรูดแก่จัด	20	ลูก

\* หมักไว้ 7-10 วันกรองเอาแต่น้ำ ใช้ให้หมดภายใน 1 เดือน



## เอกสารอ้างอิง

GREEN SEAL **Green Seal Environmental Standard for General-Purpose, Bathroom, Glass, and Carpet Cleaners Used for Industrial and Institutional Purposes, GS – 37**, Third Edition, February 27, 2006

GREEN SEAL **Green Seal Environmental Standard for Household Cleaners, GS – 8**, Proposed Revision for Public Comment .August 14, 2006

หนังสือพิมพ์โพสต์ทูเดย์. ภัยใกล้ตัว “แผ่นขัด/ฟองน้ำล้างจาน” แหล่งเพาะเชื้อแบคทีเรียสารพัดโรค หน้า A-6 , 5 ก.ย. 2549.

<http://www.modern-planet.com/kids/Download/bathroom-cleaner.pdf>, Feb. 2007.





---

## กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข

ถนนติวานนท์ อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา  
รหัสไปรษณีย์ 11000

โทรศัพท์ 02 590 4485, 02 590 4190

โทรสาร 02 590 4356

Web site : <http://toiletsan.anamai.moph.go.th/main>

E-mail : [thaitoilet@yahoo.com](mailto:thaitoilet@yahoo.com)

ISBN 978-974-8455-07-5