รายการสารเคมี
ในศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา

รวบรวมโดยคณะกรรมการ ENV
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 9

ข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีที่ใช้ในศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา
Material Safety Data Sheet (MSDS)

คำนำ

จากการที่สารเคมีที่ใช้ในโรงพยาบาลมีมากมายและกระจายอยู่ตามจุดต่างๆ จึงจำเป็นต้องมีการจัดเก็บข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีที่ใช้ในโรงพยาบาล หรือที่เรียกว่า Material Safety Data Sheet (MSDS) รายละเอียดของข้อมูลประกอบด้วยรายชื่อสารเคมีของอันตราย อันตรายเฉียบพลัน/อาการแสดง การป้องกัน การปฐมพยาบาล การดับเพลิง การจัดเก็บ การบรรจุภัณฑ์ และติดฉลาก คุณสมบัติทางกายภาพและเคมี อันตรายทางเคมี ทางเข้าสู่ร่างกาย ผลกระทบระยะสั้นและระยะยาว ข้อมูลสิ่งแวดล้อม เป็นต้น การจัดเก็บข้อมูลสารเคมีจะมีประโยชน์อย่างมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในกรณีที่เกิดเหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์เกี่ยวกับสารเคมี เช่น สารเคมีหกรดมือ หรือกระเด็นเข้าตาผู้ปฏิบัติงาน การจัดทำฐานข้อมูลเหล่านี้ไว้ เพื่อให้สามารถบริหารจัดการกับสารเคมีได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ตลอดจนใช้ในการแก้ไขปัญหาเหตุฉุกเฉินได้ทันท่วงที ข้อมูลเหล่านี้ควรมีเก็บไว้อยู่ในแต่ละแผนก/หน่วยงาน ที่มีการใช้สารเคมี และมีอยู่ศูนย์รวมข้อมูลเคมีภัณฑ์ ที่ใช้ในโรงพยาบาลทั้งหมดในกรณีที่มีแต่รายชื่อสารเคมี แต่ไม่มีรายละเอียดของข้อมูลก็สามารถหาได้จาก Internet หรือขอจากผู้ผลิต/ผู้ขาย ซึ่งกฎหมายกำหนดว่าจะต้องจัดทำข้อมูลเหล่านี้ไว้ให้กับผู้ซื้อ การปกปิด ไม่เปิดเผยข้อมูลแก่ผู้ซื้อจึงมีความผิดตามกฎหมาย

ศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา มีความตระหนักถึงความสำคัญของภาวะสุขภาพของบุคลากรในองค์กร จึงได้จัดเก็บข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีสำคัญที่ใช้ในศูนย์อนามัยที่ 9ฯ ที่เรียกว่า Material Safety Data Sheet (MSDS) เพื่อให้บุคลากรในศูนย์ฯ ยึดถือปฏิบัติให้เป็นแนวทางเดียวกันต่อไป

ทีมคณะกรรมการ ENV

แนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับการป้องกันและจัดการความเสี่ยงจากการทำงาน จากสารเคมี

การป้องกันแต่ละองค์ประกอบจะมีวิธีการดำเนินการหลายวิธี การป้องกันอาจพิจารณาใช้วิธีป้องกันวิธีเดียวหรือหลายๆวิธีร่วมกันขึ้นอยู่กับขนาดปัญหา ขีดความสามารถในการจัดการปัญหา พิจารณาองค์ประกอบหลัก 3 อย่างคือ

1. **การป้องกันที่แหล่งกำเนิดของสารเคมี**
    1) เลือกใช้สารเคมีที่มีอันตรายน้อยกว่าแทน
    2) แยกกระบวนการทำงานที่มีการใช้สารเคมีออกต่างหาก ทั้งนี้เพื่อจำกัดขอบเขตการแพร่กระจายของสารเคมีไปสู่ผู้ปฏิบัติงานส่วนใหญ่ที่ทำงานอยู่ในบริเวณใกล้เคียง เช่น แยกกระบวนการอบฆ่าเชื้อ เครื่องมือทางการแพทย์ ให้ห่างออกไปจากกระบวนการทำงานอื่นๆ
    3) การจัดให้มีที่ปกปิดแหล่งของสารเคมี ให้มิดชิด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของสารเคมี เช่น มีฝาปิด ภาชนะที่บรรจุฟอร์มัลดีไฮด์ที่ใช้ในการดองชิ้นเนื้อเยื่อในแผนก/งานห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
    4) การติดตั้งระบบดูดอากาศเฉพาะที่ เช่น Hood ดูดอากาศในห้องปฏิบัติการทางเคมี เป็นต้น
    5) การบำรุงรักษาอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพที่สะอาด ปลอดภัยพร้อมใช้
    6) มีการจัดเก็บสารเคมีที่ถูกต้องปลอดภัย
2. **การป้องกันทางผ่านสารเคมี**
    1) การรักษาสถานที่ทำงานให้สะอาด ไม่เป็นที่สะสมของฝุ่น สารเคมี ซึ่งจะฟุ้งกระจายเมื่อมีลมพัด
    2) ติดตั้งระบบระบายอากาศทั่วไป เช่น ประตู ช่องลม หน้าต่างระบายอากาศ หรือมีพัดลมช่วย
    3) การเพิ่มระยะห่างของแหล่งกำเนิดสารเคมีกับผู้ปฏิบัติงาน

การบริการจัดการ

1) ตรวจหาระดับหรือความเข้มข้นของสารเคมีในบรรยากาศการทำงานเป็นระยะ ๆ เพื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานความปลอดภัย ถ้าพบว่ามีค่าสูงเกินค่ามาตรฐานความปลอดภัย ต้องหาทางปรับปรุงแก้ไขโดยเร็ว
2) ลดชั่วโมงการทำงานกับสารเคมีที่เป็นอันตรายให้สั้นลง
3) มีการสับเปลี่ยนหมุนเวียนผู้ปฏิบัติงานที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมี เพราะจะทำให้โอกาสการรับอันตรายลดลง
4) ตรวจสุขภาพร่างกายของบุคลากรที่ทำงานกับสารเคมีเพื่อค้นหาโรค หรือสิ่งผิดปกติจะได้แก้ไขป้องกันได้ทันที
5) บริเวณที่มาการใช้สารเคมี ควรมีก๊อกน้ำ อุปกรณ์การปฐมพยาบาลเบื้องต้น เพื่อใช้ได้ทันที เมื่อมีการได้รับอันตรายจากสารเคมีขณะปฏิบัติงาน

3. การป้องกันที่บุคคล

1) ให้ความรู้ อบรมบุคลากรในศูนย์ฯ ที่เกี่ยวข้องให้ทราบถึงอันตรายจากสารเคมี วิธีการใช้และการป้องกัน
2) การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลแต่ละชนิดที่เหมาะสมกับงาน

สารบัญ

รายการ	หน้า
1. Acetic acid	1
2. Alcohol 95% (Ethyl Alcohol)	3
3. Ammonium Peroxodisulfate	4
4. EDTA 17% Solution	5
5. Formaldehyde	6
6. Toluene	7
7. Methanol	9
8. Sodium hypochlorite	11
9. Chlorhexidine gluconate	12
10. น้ำยาดูดล้าง Suction (Lab cleansing)	13
11. สเปรย์ฆ่าเชื้อพื้นผิว (Cavicide)	14
12. Povidine solution	15
13. สเปรย์ฆ่าเชื้อรอยพิมพ์ปาก	16
14. น้ำยาแช่เครื่องมือ (Endozime)	17
15. Phosphoric acid (Etching gal)	18
16. Endozim AW Triple plus	19
17. สบู่เหลวล้างมือ	20
18. Premixslip	21
19. น้ำยาซักผ้าขาว	22
20. Virknon	23
21. ผงซักฟอก	24

1. Acetic acid

1. **ประเภทของสารเคมี** สารเป็นพิษ และ/หรือกัดกร่อน ติดไฟ
2. **สูตรโมเลกุล** CH_3COOH
3. **ประโยชน์จากการใช้สารเคมี** ส่วนผสมของน้ำยาตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ
4. **การเก็บรักษา** ภาชนะปิดสนิท ห่างจากความร้อน ประกายไฟหรือเปลวไฟและโลหะ
5. **การป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมี**

5.1 ภาวะปกติ ควรสวมถุงมือ และ/หรือ mask ขณะปฏิบัติงาน

5.2 ภาวะไม่ปกติ หกหรือรั่วไหล

ปริมาณน้อยไม่เกิน 500 มิลลิลิตร ซับด้วยผ้าแล้วซักล้างด้วยน้ำลงสู่ระบบบำบัด

ปริมาณมาก

- กำจัดแหล่งที่ทำให้เกิดการลุกไหม้
- ห้ามสัมผัสกับสารที่หกหรือภาชนะบรรจุที่ได้รับความเสียหาย
- ป้องกันไม่ให้สารไหลลงสู่แหล่งน้ำ ท่อระบายน้ำ บริเวณที่อับอากาศ
- ดูดซับสารด้วยผ้าขนาดใหญ่หรือผ้าห่ม แล้วเก็บลงภาชนะพลาสติก หรือถุงพลาสติก เพื่อนำไปกำจัดเป็นขยะอันตราย
- อย่าให้น้ำเข้าไปในภาชนะบรรจุ

5.3 ภาวะฉุกเฉิน อัคคีภัย

ใช้เคมีแห้ง หรือคาร์บอนไดออกไซด์ หรือฉีดน้ำฝอย

ถ้าไม่เสี่ยงที่จะได้รับอันตรายให้เคลื่อนย้ายภาชนะบรรจุออกจากบริเวณที่เกิดเหตุ

6. **ผลต่อสุขภาพ**

- ในการหายใจเข้าไป การกลืนกินเข้าไปหรือการสัมผัสที่ผิว อาจเป็นเหตุให้เกิดการบาดเจ็บสาหัสหรือถึงตายได้
- สัมผัสกับสารที่หลอมเหลวอาจเป็นเหตุให้เกิดแผลไหม้ที่ผิวหนังและตาอย่างรุนแรง
- เมื่อเกิดเพลิงไหม้จะทำให้เกิดก๊าซที่ระคายเคือง ก๊าซที่กัดกร่อนหรือก๊าซพิษ

7. **การปฐมพยาบาลเบื้องต้น**

- นำผู้ประสบอันตรายไปยังที่มีอากาศบริสุทธิ์
- ห้ามใช้วิธีผายปอดชนิดเป่าปาก ถ้าผู้ประสบอันตรายกินสารหรือหายใจเอาสารเข้าไป ให้ใช้วิธีอื่นหรืออุปกรณ์ช่วยหายใจเฉพาะทางแพทย์
- ถ้าหายใจลำบาก ให้ใช้เครื่องให้ออกซิเจนช่วย
- ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนสารออกทันที
- ในกรณีสัมผัสกับสารให้รีบล้างผิวหนังและตาด้วยน้ำไหลผ่านอย่างน้อย 15 นาที
- พยายามช่วยผู้ประสบอันตรายโดยให้ความอบอุ่นและนำส่งแพทย์

8. การกำจัดเมื่อใช้งานแล้วหรือหมดอายุ

ทิ้งภาชนะบรรจุเป็นขยะอันตราย

9. ข้อควรระวัง/คำเตือน

ภาชนะบรรจุอาจระเบิดได้ เมื่อได้รับความร้อน

สารเคมีทำปฏิกิริยากับโลหะได้ก๊าซไฮโดรเจนที่ไวไฟ

2. Alcohol 70 % และ 95% (Ethyl Alcohol)

1. **ประเภทของสารเคมี** ของเหลวไวไฟมาก
2. **สูตรโมเลกุล** C_2H_5OH
3. **ประโยชน์จากการใช้สารเคมี** ส่วนผสมของน้ำยาตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ
4. **การเก็บรักษา** ภาชนะปิดสนิท ห่างจากความร้อน ประกายไฟหรือเปลวไฟ
5. **การป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมี**

5.1 ภาวะปกติ

ควรสวมถุงมือ และ/หรือ mask ขณะปฏิบัติงาน

หลีกเลี่ยงการสูดดม และสัมผัสโดยตรง

5.2 ภาวะไม่ปกติ หกหรือรั่วไหล

ปริมาณน้อยไม่เกิน 500 มิลลิลิตร ซับด้วยผ้าแล้วซักล้างด้วยน้ำลงสู่ระบบบำบัด

ปริมาณมาก

- ห้ามเดินย่ำหรือแตะต้องบนบริเวณที่มีการหกรั่วไหล
- หยุดการรั่วไหล ถ้าไม่เสี่ยงที่จะได้รับอันตราย
- ป้องกันไม่ให้สารไหลลงสู่แหล่งน้ำ ท่อระบายน้ำ บริเวณที่อับอากาศ
- ดูดซับสารที่หกรั่วไหลด้วย ดิน ทราย แล้วซักล้างด้วยน้ำปริมาณมากลงสู่ระบบบำบัด
- ใช้น้ำฉีดเป็นฝอยเพื่อลดไอระเหย หรือทำให้ไอไม่กระจายตัว

5.3 ภาวะฉุกเฉิน อัคคีภัย

ใช้เคมีแห้ง หรือคาร์บอนไดออกไซด์ ห้ามใช้น้ำฉีดโดยตรง

ถ้าไม่เสี่ยงที่จะได้รับอันตรายให้เคลื่อนย้ายภาชนะบรรจุออกจากบริเวณที่เกิดเหตุ

6. **ผลต่อสุขภาพ**

- การหายใจหรือสัมผัสกับสารอาจทำให้เกิดการระคายเคือง หรือแผลไหม้ผิวหนัง
- เมื่อเกิดเพลิงไหม้จะทำให้เกิดก๊าซที่ระคายเคือง ก๊าซที่กัดกร่อนหรือก๊าซพิษ

7. **การปฐมพยาบาลเบื้องต้น**

- นำผู้ประสบอันตรายไปยังที่มีอากาศบริสุทธิ์
- ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนสารออกทันที
- ในกรณีสัมผัสกับสารให้รีบล้างออกด้วยน้ำ
- ถ้าสารเคมีเข้าตาให้ล้างตาด้วยน้ำไหลผ่านอย่างน้อย 15 นาที
- พยายามช่วยผู้ประสบอันตรายโดยให้ความอบอุ่นและนำส่งแพทย์

8. **การกำจัดเมื่อใช้งานแล้วหรือหมดอายุ**

ทิ้งภาชนะบรรจุเป็นขยะอันตราย ถ้าจะนำภาชนะกลับมาใช้ใหม่หรือจำหน่าย ให้ล้างด้วยน้ำสะอาดอย่างน้อย 3 ครั้ง

9. **ข้อควรระวัง/คำเตือน** ภาชนะบรรจุอาจระเบิดได้ เมื่อได้รับความร้อน

3. Ammonium Peroxodisulfate

1. **ประเภทของสารเคมี** เป็นสารเคมีผงแห้ง
2. **สูตรโมเลกุล** $(NH_4)_2S_2O_8$
3. **ประโยชน์จากการใช้สารเคมี** ใช้เป็นสารเคมีประกอบการตรวจวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ
4. **การเก็บรักษา** เก็บในภาชนะปิดสนิท ห่างจากความร้อน ประกายไฟหรือเปลวไฟ
5. **การป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมี**

5.1 ภาวะปกติ ควรสวมถุงมือ และ/หรือ mask ขณะปฏิบัติงาน หลีกเลี่ยงการสูดดม

5.2 ภาวะไม่ปกติ หกหรือรั่วไหล

ให้ดูดซึมบนทรายและบรรจุในภาชนะที่ปิดสนิทสำหรับนำไปกำจัด ระบายอากาศในบริเวณนั้น และล้างตำแหน่งที่สารหกรั่วไหลหลังจากเก็บสารออกหมดแล้ว.

5.3 ภาวะฉุกเฉิน อัคคีภัย

ใช้เคมีแห้ง หรือคาร์บอนไดออกไซด์ แอลกอฮอล์โฟม

6. **ผลต่อสุขภาพ**
   - อาจทำให้ไฟลุกไหม้รุนแรง
   - เป็นอันตรายเมื่อกินเข้าไป ระคายเคืองต่อผิวหนัง ดวงตาอย่างรุนแรง
   - เกิดอาการแพ้หรือหืดหอบหรือหายใจลำบาก ผิวหนังเกิดอาการแพ้
   - อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อทางเดินหายใจ หรือ อาจทำให้เกิดอาการมึนงง หรือเวียนศีรษะ
   - ทำให้เกิดอันตรายต่ออวัยวะเป้าหมาย (เกี่ยวกับทางเดินหายใจ)
7. **การปฐมพยาบาลเบื้องต้น**
   - ถ้าสูดดมเข้าไปให้ย้ายผู้ป่วยไปที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์ ถ้าเริ่มหายใจลำบาก ให้นำส่งแพทย์
   - ในกรณีที่ถูกผิวหนังให้ล้างออกด้วยน้ำปริมาณมาก เป็นเวลาอย่างน้อย 15 นาทีถอดเสื้อและรองเท้าที่เปื้อนสาร แล้วนำส่งแพทย์
   - ในกรณีที่เข้าตาให้ล้างด้วยน้ำปริมาณมากเป็นเวลาอย่างน้อย 15 นาที ต้องแน่ใจว่าได้ล้างตาอย่างเพียงพอ โดยใช้นิ้วมือแยกเปลือกตาออกจากกันระหว่างล้าง แล้วนำส่งแพทย์
   - เมื่อกลืนกินให้ใช้น้ำบ้วนปากในกรณีที่ผู้ป่วยที่ยังมีสติอยู่รีบนำส่งพบแพทย์.
8. **การกำจัดเมื่อใช้งานแล้วหรือหมดอายุ**

ทิ้งภาชนะบรรจุเป็นขยะอันตราย

9. **ข้อควรระวัง/คำเตือน**

ภาชนะบรรจุอาจระเบิดได้ เมื่อได้รับความร้อน ระวังอย่าให้สารเคมีเข้าตา

4. EDTA 17% Solution

1. **ประเภทของสารเคมี** ของเหลว มีส่วนประกอบดังนี้
   - EDTA 17 % - ED - Cetyltrimethylammoniumbromide
   - Corrective agents - Water
2. **สูตรโมเลกุล -**
3. **ประโยชน์จากการใช้สารเคมี**
   - ใช้ล้างคลองรากฟัน เพื่อกำจัดชั้นสเมียแลร์บนผนังรากฟัน
   - ใช้หลังการขยายคลองรากฟัน ก่อนใส่ Calcium hydroxide paste เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการกำจัดแบคทีเรีย
   - ใช้ก่อนอุดคลองรากฟัน เพื่อเพิ่มความแนบสนิทของวัสดุอุดคลองรากฟันกับผนังคลองรากฟัน
4. **การเก็บรักษา**
   - เก็บในขวดสีชา ที่อุณหภูมิ 20-30 องศาเซลเซียส และหลังใช้งานเสร็จควรปิดฝาทันที เพื่อยืดอายุการใช้งาน
5. **การป้องกันอันตรายจากการใช้**
   - อย่าให้น้ำยาไหลออกนอกรากฟัน หรือสัมผัสเนื้อเยื้อในช่องปาก
6. **ผลต่อสุขภาพ**
   - อาจเกิดการระคายเคืองต่อเนื้อเยื้อในช่องปาก
7. **การประถมพยาบาลเบื้องต้น**
   - หากสูดดม ให้สูดอากาศบริสุทธิ์ หรืออยู่ในบริเวณที่มีอากาศถ่ายเท
   - หากเข้าตาให้ล้างออกทันทีด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากๆ
   - หากสัมผัสผิวหนัง ล้างเบาๆด้วยน้ำสบู่จำนวนมากๆ
   - หากกลืนกิน ให้ชะล้างปากด้วยน้ำจำนวนมากๆ และส่งพบแพทย์ทันที
8. **การกำจัดเมื่อใช้งานแล้วหรือหมดอายุ**
   - ใส่ขวดสีชาปิดผ้าให้สนิด ทิ้งในขยะติดเชื้อ หรือส่งบริษัทที่กำจัดสารเคมี
   - ห้ามทิ้งภาชนะหรือผลิตภัณฑ์ลงแม่น้ำ คู คลองสาธารณะ
9. **ข้อควรระวัง / คำเตือน**
   - ห้ามรับประทาน
   - อย่าให้น้ำยาไหลออกนอกรากฟัน หรือสัมผัสเนื้อเยื้อในช่องปาก
   - หลีกเลี่ยงการสัมผัสโดนผิวหนัง
   - ควรเก็บให้ห่างจากความร้อนและแสงแดด และควรปิดฝาภายหลังการใช้ทันที

5. Formaldehyde

1. **ประเภทของสารเคมี** ของเหลว ไวไฟ มีพิษ และ/หรือกัดกร่อน
2. **สูตรโมเลกุล**
3. **ประโยชน์จากการใช้สารเคมี** ยาฉีดศพ ดองชิ้นเนื้อ
4. **การเก็บรักษา** ภาชนะปิดสนิท แห้ง ห่างจากความร้อน ประกายไฟและเปลวไฟ
5. **การป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมี**

5.1 ภาวะปกติ

- สวมถุงมือและ mask ขณะปฏิบัติงาน
- หลีกเลี่ยงการสูดดมและสัมผัสโดยตรง

5.2 ภาวะไม่ปกติ การหกรั่วไหล

- กำจัดแหล่งที่ก่อให้เกิดการลุกไหม้
- ห้ามเดินย่ำหรือแตะต้องบนบริเวณที่มีการหกรั่วไหล
- หยุดการรั่วไหล ถ้าไม่เสี่ยงที่จะได้รับอันตราย
- ป้องกันการไหลลงสู่แหล่งน้ำ ท่อระบายน้ำ หรือบริเวณที่อับอากาศ
- ดูดซับสารที่หกรั่วไหลด้วยผ้า แล้วเก็บในภาชนะพลาสติกที่มีฝาปิดหรือถุงพลาสติก เพื่อนำไปกำจัดต่อไป
- ใช้น้ำฉีดเป็นฝอยเพื่อลดไอระเหย หรือทำให้ไอไม่กระจายตัว
- อย่าให้น้ำเข้าไปในภาชนะโดยเด็ดขาด

5.3 ภาวะฉุกเฉิน อัคคีภัย

- ใช้ผงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์ แอลกอฮอล์โฟม หรือฉีดน้ำฝอย
- ห้ามใช้น้ำฉีดโดยตรง

6. **ผลต่อสุขภาพ**
   - มีความเป็นพิษ อาจเสียชีวิตเมื่อหายใจเข้าไป กลืนกิน หรือดูดซึมทางผิวหนัง
   - การหายใจหรือสัมผัสกับสาร อาจทำให้เกิดการระคายเคืองหรือแผลไหม้ผิวหนังและตา
   - เมื่อสารนี้ไหม้ไฟจะทำให้เกิดก๊าซระคายเคือง กัดกร่อน และ/หรือเป็นพิษ
7. **การปฐมพยาบาลเบื้องต้น**
   - นำผู้ประสบอันตรายไปยังที่มีอากาศบริสุทธิ์
   - ใช้เครื่องช่วยหายใจ ถ้าผู้ประสบอันตรายหยุดหายใจ
   - ห้ามใช้วิธีผายปอดด้วยการเป่าปาก ถ้าผู้ประสบอันตรายกินหรือหายใจเอาสารนี้เข้าไป
   - ถ้าหายใจลำบาก ให้ใช้เครื่องให้ออกซิเจนช่วย
   - ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่เปื้อนสารออกทันที กรณีสัมผัสกับสารให้ล้างด้วยน้ำสะอาด
   - ถ้าสารเคมีเข้าตาให้ล้างด้วยน้ำสะอาดที่ไหลผ่านอย่างน้อย 15 นาที
   - รักษาร่างกายของผู้ประสบอันตรายให้อบอุ่น และนำส่งแพทย์
8. **การกำจัดเมื่อใช้งานแล้วหรือหมดอายุ**
   - ทิ้งภาชนะบรรจุเป็นขยะอันตราย
9. **ข้อควรระวัง/คำเตือน**
   - ภาชนะบรรจุอาจระเบิดได้เมื่อได้รับความร้อน
   - ระวังอย่าให้สารเคมีเข้าตา

6. Toluene

1. **ประเภทของสารเคมี** สารที่เป็นพิษ
2. **สูตรโมเลกุล** $C_6H_5CH_3$
3. **ประโยชน์จากการใช้สารเคมี** ใช้เป็นสารรักษาสภาพสิ่งส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ
4. **การเก็บรักษา** เก็บในภาชนะปิดสนิท ห่างจากความร้อน ประกายไฟหรือเปลวไฟ
5. **การป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมี**

5.1 ภาวะปกติ ควรสวมถุงมือ และ/หรือ mask ขณะปฏิบัติงาน หลีกเลี่ยงการสูดดม

5.2 ภาวะไม่ปกติ หกหรือรั่วไหล

ปริมาณน้อยไม่เกิน 500 มิลลิลิตร ซับด้วยผ้าแล้วซักล้างด้วยน้ำลงสู่ระบบบำบัด

ปริมาณมาก

- กำจัดแหล่งที่ทำให้เกิดการลุกไหม้
- ห้ามสัมผัสหรือเดินย่ำไปบนบริเวณที่มีการหกรั่วไหล
- หยุดการรั่วไหล ถ้าไม่เสี่ยงที่จะได้รับอันตราย
- ป้องกันไม่ให้สารไหลลงสู่แหล่งน้ำ ท่อระบายน้ำ บริเวณที่อับอากาศ
- ดูดซับสารด้วยผ้าขนาดใหญ่หรือผ้าห่ม แล้วรวบรวมผ้าที่ดูดซับสารเคมีเก็บใส่ภาชนะที่มีฝาปิดหรือถุงพลาสติก เพื่อนำไปกำจัดเป็นขยะอันตราย
- ใช้น้ำฉีดเป็นฝอยเพื่อลดไอระเหย หรือทำให้ไอไม่กระจายตัว
- อย่าให้น้ำเข้าไปในภาชนะบรรจุ

5.3 ภาวะฉุกเฉิน อัคคีภัย

ใช้เคมีแห้ง หรือคาร์บอนไดออกไซด์ แอลกอฮอล์โฟม หรือฉีดน้ำฝอย

ห้ามใช้น้ำฉีดโดยตรง

6. **ผลต่อสุขภาพ**

- ในการหายใจเข้าไป การกลืนกินเข้าไปหรือการสัมผัสที่ผิว อาจเป็นเหตุให้เกิดการบาดเจ็บสาหัสหรือถึงตายได้
- สัมผัสกับสารที่หลอมเหลวอาจเป็นเหตุให้เกิดแผลไหม้ที่ผิวหนังและตาอย่างรุนแรง
- เมื่อเกิดเพลิงไหม้จะทำให้เกิดก๊าซที่ระคายเคือง ก๊าซที่กัดกร่อนหรือก๊าซพิษ

7. **การปฐมพยาบาลเบื้องต้น**

- นำผู้ประสบอันตรายไปยังที่มีอากาศบริสุทธิ์
- ให้ใช้เครื่องช่วยหายใจ ถ้าผู้ประสบอันตรายหายใจลำบากหรือหยุดหายใจ
- ห้ามใช้วิธีผายปอดชนิดเป่าปาก ถ้าผู้ประสบอันตรายกินสารหรือหายใจเอาสารเข้าไป ให้ใช้วิธีอื่นหรืออุปกรณ์ช่วยหายใจเฉพาะทางแพทย์
- ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนสารออกทันที
- ในกรณีสัมผัสกับสารให้รีบล้างผิวหนังและตาด้วยน้ำไหลผ่านอย่างน้อย 15 นาที

- พยายามช่วยผู้ประสบอันตรายโดยให้ความอบอุ่นและนำส่งแพทย์

8. การกำจัดเมื่อใช้งานแล้วหรือหมดอายุ

ทิ้งภาชนะบรรจุเป็นขยะอันตราย

9. ข้อควรระวัง/คำเตือน

ภาชนะบรรจุอาจระเบิดได้ เมื่อได้รับความร้อน

ระวังอย่าให้สารเคมีเข้าตา

7. Methanol

1. **ประเภทของสารเคมี** ของเหลว ไวไฟมีพิษ
2. **สูตรโมเลกุล** CH_2OH
3. **ประโยชน์จากการใช้สารเคมี** ใช้เป็นสารรักษาสภาพสิ่งส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ
4. **การเก็บรักษา** เก็บในภาชนะปิดสนิท ห่างจากความร้อน ประกายไฟหรือเปลวไฟ
5. **การป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมี**

5.1 ภาวะปกติ ควรสวมถุงมือ และ/หรือ mask ขณะปฏิบัติงาน หลีกเลี่ยงการสูดดม

5.2 ภาวะไม่ปกติ หกหรือรั่วไหล

ปริมาณน้อยไม่เกิน 500 มิลลิลิตร ซับด้วยผ้าแล้วซักล้างด้วยน้ำลงสู่ระบบบำบัด

ปริมาณมาก

- กำจัดแหล่งที่ทำให้เกิดการลุกไหม้
- ห้ามสัมผัสหรือเดินย่ำไปบนบริเวณที่มีการหกรั่วไหล
- หยุดการรั่วไหล ถ้าไม่เสี่ยงที่จะได้รับอันตราย
- ป้องกันไม่ให้สารไหลลงสู่แหล่งน้ำ ท่อระบายน้ำ บริเวณที่อับอากาศ
- ดูดซับสารด้วยผ้าขนาดใหญ่หรือผ้าห่ม แล้วรวบรวมผ้าที่ดูดซับสารเคมีเก็บใส่ภาชนะที่มีฝาปิดหรือถุงพลาสติก เพื่อนำไปกำจัดเป็นขยะอันตราย
- ใช้น้ำฉีดเป็นฝอยเพื่อลดไอระเหย หรือทำให้ไอไม่กระจายตัว
- อย่าให้น้ำเข้าไปในภาชนะบรรจุ

5.3 ภาวะฉุกเฉิน อัคคีภัย

ใช้เคมีแห้ง หรือคาร์บอนไดออกไซด์ แอลกอฮอล์โฟม หรือฉีดน้ำฝอย

ห้ามใช้น้ำฉีดโดยตรง

6. **ผลต่อสุขภาพ**

- ในการหายใจเข้าไป การกลืนกินเข้าไปหรือการสัมผัสที่ผิว อาจเป็นเหตุให้เกิดการบาดเจ็บสาหัสหรือถึงตายได้
- สัมผัสกับสารที่หลอมเหลวอาจเป็นเหตุให้เกิดแผลไหม้ที่ผิวหนังและตาอย่างรุนแรง
- เมื่อเกิดเพลิงไหม้จะทำให้เกิดก๊าซที่ระคายเคือง ก๊าซที่กัดกร่อนหรือก๊าซพิษ

7. **การปฐมพยาบาลเบื้องต้น**

- นำผู้ประสบอันตรายไปยังที่มีอากาศบริสุทธิ์
- ให้ใช้เครื่องช่วยหายใจ ถ้าผู้ประสบอันตรายหายใจลำบากหรือหยุดหายใจ
- ห้ามใช้วิธีผายปอดชนิดเป่าปาก ถ้าผู้ประสบอันตรายกินสารหรือหายใจเอาสารเข้าไป ให้ใช้วิธีอื่นหรืออุปกรณ์ช่วยหายใจเฉพาะทางแพทย์
- ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนสารออกทันที
- ในกรณีสัมผัสกับสารให้รีบล้างผิวหนังและตาด้วยน้ำไหลผ่านอย่างน้อย 15 นาที

- พยายามช่วยผู้ประสบอันตรายโดยให้ความอบอุ่นและนำส่งแพทย์

8. การกำจัดเมื่อใช้งานแล้วหรือหมดอายุ

ทิ้งภาชนะบรรจุเป็นขยะอันตราย

9. ข้อควรระวัง/คำเตือน

เป็นสารที่ช่วยให้เกิดการเผาไหม้อย่างมาก

ระวังอย่าให้สารเคมีเข้าตา

8. Sodium hypochlorite

1. **ประเภทของสารเคมี** สารละลาย มีส่วนประกอบดังนี้ Sodium hypochlorite
2. **สูตรโมเลกุล** NaOCl
3. **ประโยชน์จากการใช้สารเคมี**
   - ใช้ล้างคลองรากฟัน เพื่อกำจัดแบคทีเรีย
   - ทำลายเนื้อเยื่อที่ตายแล้วในโพรงประสาทฟัน
   - ช่วยหล่อลื่นขณะขยายคลองรากฟัน
4. **การเก็บรักษา**
   - เก็บในภาชนะปิด ที่อุณหภูมิต่ำกว่า 30 °C
5. **การป้องกันอันตรายจากการใช้**
   - อย่าให้น้ำยาไหลออกนอกรากฟัน หรือสัมผัสเนื้อเยื่อในช่องปาก
6. **ผลต่อสุขภาพ**
   - อาจเกิดการระคายเคืองต่อเนื้อเยื่อรอบปลายรากฟัน
7. **การประถมพยาบาลเบื้องต้น**
   - หากสูดดม ให้สูดอากาศบริสุทธิ์ หรืออยู่ในบริเวณที่มีอากาศถ่ายเท
   - หากเข้าตาให้ล้างออกทันทีด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากๆ
   - หากสัมผัสผิวหนัง ล้างเบาๆด้วยน้ำสบู่จำนวนมากๆ
   - หากกลืนกิน ให้ดื่มน้ำจำนวนมากๆ และส่งพบแพทย์ทันที
8. **การกำจัดเมื่อใช้งานแล้วหรือหมดอายุ**
   - ทิ้งในขยะติดเชื้อ หรือส่งบริษัทที่กำจัดสารเคมี
   - ห้ามทิ้งภาชนะหรือผลิตภัณฑ์ลงแม่น้ำ คู คลองสาธารณะ
9. **ข้อควรระวัง / คำเตือน**
   - ห้ามรับประทาน
   - ห้ามใช้ในผู้ที่แพ้ยานี้
   - ควรเก็บให้พ้นมือเด็ก

9. Chlorhexidine gluconate

1. **ประเภทของสารเคมี** ของเหลว มีส่วนประกอบดังนี้ Chlorhexidine gluconate
2. **สูตรโมเลกุล** - **Chlorhexidine gluconate 2 % และ 0.12 %**
3. **ประโยชน์จากการใช้สารเคมี**
   - ใช้ล้างคลองรากฟัน เพื่อฆ่าเชื้อจุลินทรีย์
4. **การเก็บรักษา**
   - เก็บในขวดสีชา ทึบแสง ที่อุณหภูมิต่ำกว่า 30 °C
5. **การป้องกันอันตรายจากการใช้**
   - อย่าให้น้ำยาไหลออกนอกรากฟัน หรือสัมผัสเนื้อเยื่อในช่องปาก
6. **ผลต่อสุขภาพ**
   - อาจเกิดการระคายเคืองต่อเนื้อเยื่อรอบปลายรากฟัน
7. **การประถมพยาบาลเบื้องต้น**
   - หากสูดดม ให้สูดอากาศบริสุทธิ์ หรืออยู่ในบริเวณที่มีอากาศถ่ายเท
   - หากเข้าตาให้ล้างออกทันทีด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากๆ
   - หากสัมผัสผิวหนัง ล้างด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากๆ
   - หากกลืนกิน ให้ชะล้างปากด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากๆ และส่งพบแพทย์ทันที
8. **การกำจัดเมื่อใช้งานแล้วหรือหมดอายุ**
   - สารเคมีที่หมดอายุ เจือจางด้วนน้ำ 1 : 10 และทิ้งลงท่อระบายน้ำ
   - ภาชนะบรรจุ ล้างด้วยน้ำและนำกลับไปรีไซเคิล หรือขายได้
9. **ข้อควรระวัง / คำเตือน**
   - ห้ามรับประทาน
   - ห้ามใช้ในผู้ที่แพ้ยานี้
   - ระวังอย่าให้เข้าตา

10. น้ำยาดูดล้าง Suction (Lab cleansing)

1. ประเภทของสารเคมี ของเหลว มีส่วนประกอบของสารสกัดจากเอมไซม์ และสารลดแรงตึงผิว ดังนี้

- Protease - Lipase - Amylase

2. สูตรโมเลกุล -

3. ประโยชน์จากการใช้สารเคมี

- ทำความสะอาดเครื่องมือแพทย์ ดูดล้างท่อดูดน้ำลาย (Suction)

4. การเก็บรักษา

- เก็บในภาชนะปิด ที่อุณหภูมิห้อง

5. การป้องกันอันตรายจากการใช้

- ระวังอย่าให้สัมผัสผิวหนัง หรือเนื้อเยื่อ

6. ผลต่อสุขภาพ

- อาจเกิดการระคายเคืองต่อ ดวงตา และผิวหนัง

7. การประถมพยาบาลเบื้องต้น

- หากสูดดม ให้สูดอากาศบริสุทธิ์ หรืออยู่ในบริเวณที่อากาศถ่ายเท
- หากสัมผัสผิวหนัง ให้ถอดเสื้อผ้าที่บนเปื้อน และล้างด้วยน้ำสะอาดจำนวนมากๆ
- หากเข้าตาให้ลางด้วยน้ำสะอาดจำนวนมากๆ และส่งพบจักษุแพทย์ทันที
- หากกลืนกิน ให้ดื่มน้ำตามอย่างน้อย 2 แก้ว ห้ามทำให้อาเจียน และส่งพบแพทย์ทันที

8. การกำจัดเมื่อใช้งานแล้วหรือหมดอายุ

- ภาชนะบรรจุ ล้างทำความสะอาดด้วยน้ำสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ หรือขายได้

9. ข้อควรระวัง / คำเตือน

- ขณะใช้ควรสวมถุงมือยาง และภายหลังการใช้ควรล้างมือด้วยน้ำสบู่

11. สเปรย์ฆ่าเชื้อพื้นผิว (Cavicide)

1. **ประเภทของสารเคมี** ของเหลวติดไฟได้ง่าย มีส่วนประกอบดังนี้
   - Benzethonium chloride - Isoprodyl alcohol
2. **สูตรโมเลกุล** -
3. **ประโยชน์จากการใช้สารเคมี**
   - ผลิตภัณฑ์ใช้ฆ่าเชื้อโรคและทำความสะอาดพื้นผิว ฝาผนัง พื้นผิววัสดุทั่วไป
4. **การเก็บรักษา**
   - หลังใช้งานควรปิดผาให้สนิททุกครั้ง เพื่อป้องกันการระเหย
   - เก็บให้มิดชิดห่างจากเด็ก อาหาร สัตว์เลี้ยง เปลวไฟและความร้อน
5. **การป้องกันอันตรายจากการใช้**
   - ระวังอย่าให้สัมผัสผิวหนัง หรือเนื้อเยื่อ
6. **ผลต่อสุขภาพ**
   - อาจเกิดการระคายเคืองต่อเนื้อเยื่อ ดวงตา และผิวหนัง
7. **การประถมพยาบาลเบื้องต้น**
   - หากสูดดม ให้สูดอากาศบริสุทธิ์ หรืออยู่ในบริเวณที่อากาศถ่ายเท
   - หากสัมผัสผิวหนัง ให้ถอดเสื้อผ้าที่บนเปื้อน และล้างด้วยน้ำสะอาดจำนวนมากๆ
   - หากเข้าตาให้ลางด้วยน้ำสะอาดจำนวนมากๆ จนอาการระคายเคืองทุเลา หากไม่ทุเลาให้พบแพทย์
   - หากกลืนกิน ห้ามทำให้อาเจียน และส่งพบแพทย์ทันที
8. **การกำจัดเมื่อใช้งานแล้วหรือหมดอายุ**
   - ภาชนะบรรจุห้ามเผาไฟ ห้ามทิ้งภาชนะหรือผลิตภัณฑ์ลงแม่น้ำ คู คลองสาธารณะ
9. **ข้อควรระวัง / คำเตือน**
   - ห้ามรับประทานหรือสูดดม
   - ระวังอย่าให้เข้าตา หรือถูกผิวหนัง
   - ขณะใช้ควรสวมถุงมือยาง หน้ากากป้องกันใบหน้า เสื้อคลุม และภายหลังการใช้ควรล้างมือด้วยน้ำสบู่
   - ห้ามฉีดพื้นขณะที่มีเปลวไฟ เนื่องจากผลิตภัณฑ์ติดไฟง่าย

12. Povidone iodine

1. **ประเภทของสารเคมี** ของเหลวไม่มีพิษ
2. **สูตรโมเลกุล**
3. **ประโยชน์จากการใช้สารเคมี** 0.26% น้ำยาบ้วนฆ่าเชื้อในช่องปาก
   10% ฆ่าเชื้อแผลติดเชื้อ
4. **การเก็บรักษา** ภาชนะปิดสนิท
5. **การป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมี**
   5.1 ภาวะปกติ
   5.2 ภาวะไม่ปกติ การหกรั่วไหล
   ปริมาณน้อย ไม่เกิน 500 ml
   - ซับด้วยผ้า แล้วซักล้างด้วยน้ำลงสู่ระบบบำบัด

   ปริมาณมาก
   - ดูดซับสารที่หกรั่วไหลด้วยดิน ทราย แล้วซักล้างด้วยน้ำปริมาณมากลงสู่ระบบบำบัด

   5.3 ภาวะฉุกเฉิน อัคคีภัย
   - ใช้ผงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์
6. **ผลต่อสุขภาพ**
   6.1 สูดดม ไม่เป็นอันตราย
   6.2 สัมผัส
   ผิวหนัง อาจเกิดการระคายเคือง
   ตา ระคายเคืองตา
   6.3 กิน ไม่สบายท้อง ปวดท้อง คลื่นไส้อาเจียน
7. **การปฐมพยาบาลเบื้องต้น**
   7.1 สูดดม เคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปที่มีอากาศบริสุทธิ์
   7.2 สัมผัส
   ผิวหนัง ล้างด้วยน้ำสะอาด
   ตา ล้างด้วยน้ำสะอาดที่ไหลผ่านอย่างน้อย 15 นาที
   7.3 กิน บ้วนปากด้วยน้ำ สังเกตอาการ แล้วนำส่งแพทย์
8. **การกำจัดเมื่อใช้งานแล้วหรือหมดอายุ**
   - ถ้าจะนำภาชนะกลับมาใช้ใหม่หรือจำหน่าย ให้ล้างด้วยน้ำสะอาดอย่างน้อย 3 ครั้ง
9. **ข้อควรระวัง/คำเตือน**
   - ระวังอย่าให้เข้าตา

13. สเปรย์ฆ่าเชื้อรอยพิมพ์ปาก

1. **ประเภทของสารเคมี** ของเหลวไวไฟ มีส่วนประกอบดังนี้

   - Ethanol - 2-Propanal - Non ionic surfactants

2. **สูตรโมเลกุล** -

3. **ประโยชน์จากการใช้สารเคมี**
   - ฆ่าเชื้อรอยพิมพ์ปาก

4. **การเก็บรักษา**
   - ควรเก็บในที่อุณหภูมิต่ำกว่า 30 °C
   - เก็บให้ห่างจากประกายไฟและความร้อน

5. **การป้องกันอันตรายจากการใช้**
   - หลีกเลี่ยงการสัมผัสผิวหนัง
   - ผู้ที่แพ้แอลกอฮอล์ไม่ควรใช้งาน

6. **ผลต่อสุขภาพ**
   - อาจเกิดการระคายเคืองต่อเนื้อเยื่อ ดวงตา และผิวหนัง

7. **การประถมพยาบาลเบื้องต้น**
   - หากสูดดม ให้สูดอากาศบริสุทธิ์ หรืออยู่ในบริเวณที่อากาศถ่ายเท
   - หากสัมผัสผิวหนัง ให้ถอดเสื้อผ้าที่บนเปื้อน และล้างด้วยน้ำสะอาดจำนวนมากๆ
   - หากเข้าตาให้ลางด้วยน้ำสะอาดจำนวนมากๆ จนอาการระคายเคืองทุเลา หากไม่ทุเลาให้พบแพทย์
   - หากกลืนกิน ห้ามทำให้อาเจียน และส่งพบแพทย์ทันที

8. **การกำจัดเมื่อใช้งานแล้วหรือหมดอายุ**
   - ภาชนะบรรจุห้ามเผาไฟ ห้ามทิ้งภาชนะหรือผลิตภัณฑ์ลงแม่น้ำ คู คลองสาธารณะ

9. **ข้อควรระวัง / คำเตือน**
   - ระวังการสัมผัสผิวหนัง และสูดดม
   - ห้ามพ่นลงบนวัสดุไวไฟ
   - หลีกเลี่ยงการเก็บรักษาใกล้บริเวณที่มีความร้อน ประกายไฟ และพื้นที่สูบบุหรี่

14. น้ำยาแช่เครื่องมือ (Endozime)

1. **ประเภทของสารเคมี** ของเหลว มีส่วนประกอบดังนี้
   - Protease amylase - Lipase - Carbrohydrate
   - Proprietary enzymes
2. **สูตรโมเลกุล** -
3. **ประโยชน์จากการใช้สารเคมี**
   - น้ำยาล้างและแช่ทำความสะอาดเครื่องมือแพทย์ เพื่อขจัดความสกปรก
4. **การเก็บรักษา**
   - เก็บในภาชนะปิด ที่อุณหภูมิห้อง
5. **การป้องกันอันตรายจากการใช้**
   - หลีกเลี่ยงการสัมผัสผิวหนังเป็นเวลานานๆ
6. **ผลต่อสุขภาพ**
   - อาจเกิดการระคายเคืองต่อดวงตา
   - อาจเกิดพิษเรื้อรัง
7. **การประถมพยาบาลเบื้องต้น -**
8. **การกำจัดเมื่อใช้งานแล้วหรือหมดอายุ**
   - น้ำยา เทน้ำยาทิ้งหลังจากใช้งานแล้ว
   - บรรจุภัณฑ์ ลางทำความสะอาดและนำกลับมาใช้ใหม่ หรือขายได้
9. **ข้อควรระวัง / คำเตือน**
   - ควรใช้น้ำยาที่เตรียมขึ้นใหม่ทุกครั้ง และเททิ้งหลังจากใช้งานแล้ว
   - หลีกเลี่ยงการสัมผัสถูกผิวหนังเป็นเวลานานๆ
   - ห้ามรับประทาน
   - เก็บให้พ้นมือเด็ก

15. Phosphoric acid (Etching gal)

1. **ประเภทของสารเคมี** ของเหลว มีฤทธิ์เป็นกรดกัดกร่อน มีส่วนประกอบดังนี้ Phosphoric acid
2. **สูตรโมเลกุล** -
3. **ประโยชน์จากการใช้สารเคมี**
   - กัดก่อนผิวเคลือบฟัน เพื่อง่ายต่อการยึดเกาะของสารเคลือบหลุมร่องฟัน และวัสดุอุดฟัน
4. **การเก็บรักษา**
   - เก็บในภาชนะมีผาปิดสนิท ที่อุณหภูมิห้อง
5. **การป้องกันอันตรายจากการใช้**
   - หลีกเลี่ยงการสัมผัสผิวหนัง
   - สวมถุงมือยาง Face shield และ Mask ขณะใช้งาน
6. **ผลต่อสุขภาพ**
   - อาจเกิดการระคายเคืองต่อผิวหนัง
7. **การประถมพยาบาลเบื้องต้น**
   - หากสัมผัสผิวหนัง ให้ถอดเสื้อผ้าที่บนเปื้อน และล้างด้วยน้ำสะอาดจำนวนมากๆ
   - หากเข้าตาให้ลางด้วยน้ำสะอาดจำนวนมากๆ จนอาการระคายเคืองทุเลา หากไม่ทุเลาให้พบแพทย์
8. **การกำจัดเมื่อใช้งานแล้วหรือหมดอายุ**
   - ทิ้งพร้อมภาชนะบรรจุ ในขยะอันตราย
9. **ข้อควรระวัง / คำเตือน**
   - ระวังอย่าให้เข้าตา

16. Endozim AW Triple plus

1. **ประเภทของสารเคมี ของเหลว มีส่วนประกอบดังนี้**
   - Protease , amylase , lipase , Caroohydrate , Prorrietayr enzymes
2. **สูตรโมเลกุล**
   - สีของห่อบรรจุ
3. **ประโยชน์จากการใช้สารเคมี**
   - ใช้ล้างทำความสะอาดอุปกรณ์ทางการแพทย์
   - ขจัดคราบเลือด ไขมัน และน้ำมันที่ติดอยู่บนเครื่องมือแพทย์
4. **การเก็บรักษา**
   - เก็บในที่มิดชิด พ้นมือเด็ก อาหารและสัตว์
5. **การป้องกันอันตรายจากการใช้**
   - ห้ามรับประทาน
   - ระวังอย่าให้เข้าตา
   - หลีกเลี่ยงการสัมผัสผิวหนังเป็นเวลานานควรใส่ถุงมือยาง
   - ห้ามทิ้งภาชนะหรือผลิตภัณฑ์ลงแม้น้ำคูคลองสาธารณะ
6. **ผลต่อสุขภาพ**
   - อาจเกิดการระคายเคืองต่อผิวหนังที่สัมผัสหรือเกิดอาการแพ้ได้
7. **การปฐมพยาบาลเบื้องต้น**
   - หากเข้าตาให้ล้างด้วยน้ำสะอาดนานอย่างน้อย 15 นาที รีบไปพบแพทย์
   - หากกลืนเข้าไป ห้าม ทำให้อาเจียนให้ดื่มน้ำหรือนมมากๆ แล้วรีบนำส่งแพทย์
8. **การกำจัดเมื่อใช้งานแล้ว หรือ หมดอายุ**
   - เก็บให้มิดชิด
   - ห้ามทิ้งภาชนะหรือผลิตภัณฑ์ลงแม่น้ำคูคลองสาธารณะ
9. **ข้อควรระวัง / คำเตือน**
   -

17. สบู่เหลวล้างมือ

1. **ประเภทของสารเคมี เป็นสารละลาย มีส่วนประกอบดังนี้**
   - Sodium Lauriy Ether Sulfate 10% W/W และ Sodium Lauriy Sulfate 20% W/W
2. **สูตรโมเลกุล**
   - สีของห่อบรรจุ
3. **ประโยชน์จากการใช้สารเคมี**
   - สำหลับล้างมือ และฆ่าเชื้อโรคจากมือ สามารถล้างได้วันละหลายๆครั้ง
4. **การเก็บรักษา**
   - เก็บในที่มิดชิด
5. **การป้องกันอันตรายจากการใช้**
   - ห้ามรับประทาน
   - ระวังอย่าให้เข้าตา
   - ห้ามทิ้งภาชนะหรือผลิตภัณฑ์ลงแม่น้ำ คู คลองสาธารณะ
6. **ผลต่อสุขภาพ**
   - อาจเกิดการระคายเคืองต่อผิวหนังที่สัมผัสหรือเกิดอาการแพ้ได้
7. **การประถมพยาบาลเบื้องต้น**
   - หากเข้าตาให้ล้างด้วนน้ำสะอาดนานอย่างน้อย 15 นาที หากไม่ทุเลารีบไปพบแพทย์
   - หากกลืนเข้าไป ห้าม ทำให้อาเจียน ให้ดื่มน้ำหรือนมมากๆ แล้วรีบนำส่งแพทย์
8. **การกำจัดเมื่อใช้งานแล้วหรือหมดอายุ**
   - เก็บในที่มิดชิด
   - ห้ามทิ้งภาชนะหรือผลิตภัณฑ์ลงแม่น้ำ คู คลองสาธารณะ
9. **ข้อควรระวัง / คำเตือน**

18. Premixslip

1. **ประเภทของสารเคมี ของเหลว มีส่วนประกอบดังนี้**

   -

2. **สูตรโมเลกุล**
   - สีของห่อบรรจุ
3. **ประโยชน์จากการใช้สารเคมี**
   - ยับยั้งการเกิดสนิม รอยด่าง รอยเปื้อน
   - หล่อลื่นเครื่องมือ
4. **การเก็บรักษา**
   - เก็บในที่มิดชิด
5. **การป้องกันอันตรายจากการใช้**
   - ห้ามรับประทาน
   - ระวังอย่าให้เข้าตา
   - ห้ามทิ้งภาชนะหรือผลิตภัณฑ์ลงแม่น้ำ คู คลองสาธารณะ
6. **ผลต่อสุขภาพ**
   - อาจเกิดการระคายเคืองต่อผิวหนังที่สัมผัสหรือเกิดอาการแพ้ได้
7. **การประถมพยาบาลเบื้องต้น**
   - หากเข้าตาให้ล้างด้วนน้ำสะอาดนานอย่างน้อย 15 นาที หากไม่ทุเลารีบไปพบแพทย์
   - หากกลืนเข้าไป ห้าม ทำให้อาเจียน ให้ดื่มน้ำหรือนมมากๆ แล้วรีบนำส่งแพทย์
8. **การกำจัดเมื่อใช้งานแล้วหรือหมดอายุ**
   - เก็บในที่มิดชิด
   - ห้ามทิ้งภาชนะหรือผลิตภัณฑ์ลงแม่น้ำ คู คลองสาธารณะ
9. **ข้อควรระวัง / คำเตือน**

-

19. น้ำยาซักผ้าขาว

1. **ประเภทของสารเคมี ของเหลว มีส่วนประกอบดังนี้**
   -
2. **สูตรโมเลกุล**
   - สีของห่อบรรจุ
3. **ประโยชน์จากการใช้สารเคมี**
   - ขจัดคราบฝังแน่น และคราบสกปรก
   - ป้องกันเชื้อ แบคทีเรีย
4. **การเก็บรักษา**
   - เก็บในที่มิดชิด พ้นมือเด็ก อาหารและสัตว์
5. **การป้องกันอันตรายจากการใช้**
   - ห้ามรับประทาน
   - ระวังอย่าให้เข้าตา
   - หลีกเลี่ยงการสัมผัสผิวหนังเป็นเวลานานควรใส่ถุงมือยาง
   - ห้ามทิ้งภาชนะหรือผลิตภัณฑ์ลงแม้น้ำคูคลองสาธารณะ
6. **ผลต่อสุขภาพ**
   - อาจเกิดการระคายเคืองต่อผิวหนังที่สัมผัสหรือเกิดอาการแพ้ได้
7. **การปฐมพยาบาลเบื้องต้น**
   - หากเข้าตาให้ล้างด้วยน้ำสะอาดนานอย่างน้อย 15 นาที รีบไปพบแพทย์
   - หากกลืนเข้าไป <u>ห้าม</u> ทำให้อาเจียนให้ดื่มน้ำหรือนมมากๆ แล้วรีบนำส่งแพทย์
8. **การกำจัดเมื่อใช้งานแล้ว หรือ หมดอายุ**
   - เก็บให้มิดชิด
   - ห้ามทิ้งภาชนะหรือผลิตภัณฑ์ลงแม่น้ำคูคลองสาธารณะ
9. **ข้อควรระวัง / คำเตือน**
   -

20. Virknon

1. **ประเภทของสารเคมี ผง มีส่วนประกอบดังนี้**
   -
2. **สูตรโมเลกุล**
   - สีของห่อบรรจุ
3. **ประโยชน์จากการใช้สารเคมี ผง**
   - ควบคุมการแพร่การจายของเชื้อในโรงพยาบาล เช่น ไวรัส แบคทีเรีย เชื้อรา HIV , HBV , Mrsa
4. **การเก็บรักษา**
   - เก็บในที่มิดชิด พ้นมือเด็ก อาหารและสัตว์
5. **การป้องกันอันตรายจากการใช้**
   - ห้ามรับประทาน
   - ระวังอย่าให้เข้าตา
   - หลีกเลี่ยงการสัมผัสผิวหนังเป็นเวลานานควรใส่ถุงมือยาง
   - ห้ามทิ้งภาชนะหรือผลิตภัณฑ์ลงแม้น้ำคูคลองสาธารณะ
6. **ผลต่อสุขภาพ**
   - อาจเกิดการระคายเคืองต่อผิวหนังที่สัมผัสหรือเกิดอาการแพ้ได้
7. **การปฐมพยาบาลเบื้องต้น**
   - หากเข้าตาให้ล้างด้วยน้ำสะอาดนานอย่างน้อย 15 นาที รีบไปพบแพทย์
   - หากกลืนเข้าไป ห้าม ทำให้อาเจียนให้ดื่มน้ำหรือนมมากๆ แล้วรีบนำส่งแพทย์
8. **การกำจัดเมื่อใช้งานแล้ว หรือ หมดอายุ**
   - เก็บให้มิดชิด
   - ห้ามทิ้งภาชนะหรือผลิตภัณฑ์ลงแม่น้ำคูคลองสาธารณะ
9. **ข้อควรระวัง / คำเตือน**
   -

21. ผงซักฟอก

1. **ประเภทของสารเคมี ผง มีส่วนประกอบดังนี้**
   -
2. **สูตรโมเลกุล**
   - สีของห่อบรรจุ
3. **ประโยชน์จากการใช้สารเคมี**
   - ใช้ทำความสะอาด
4. **การเก็บรักษา**
   - เก็บในที่มิดชิด พ้นมือเด็ก อาหารและสัตว์
5. **การป้องกันอันตรายจากการใช้**
   - ห้ามรับประทาน
   - ระวังอย่าให้เข้าตา
   - หลีกเลี่ยงการสัมผัสผิวหนังเป็นเวลานานควรใส่ถุงมือยาง
   - ห้ามทิ้งภาชนะหรือผลิตภัณฑ์ลงแม้น้ำคูคลองสาธารณะ
6. **ผลต่อสุขภาพ**
   - อาจเกิดการระคายเคืองต่อผิวหนังที่สัมผัสหรือเกิดอาการแพ้ได้
7. **การปฐมพยาบาลเบื้องต้น**
   - หากเข้าตาให้ล้างด้วยน้ำสะอาดนานอย่างน้อย 15 นาที รีบไปพบแพทย์
   - หากกลืนเข้าไป ห้าม ทำให้อาเจียนให้ดื่มน้ำหรือนมมากๆ แล้วรีบนำส่งแพทย์
8. **การกำจัดเมื่อใช้งานแล้ว หรือ หมดอายุ**
   - เก็บให้มิดชิด
   - ห้ามทิ้งภาชนะหรือผลิตภัณฑ์ลงแม่น้ำคูคลองสาธารณะ
9. **ข้อควรระวัง / คำเตือน**
   -