

## ผลิตภัณฑ์: OROCLEAN® Hand Sanitizer

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามระบบการจำแนกประเภทและการติดฉลากสารเคมีที่เป็นระบบเดียวกันทั่วโลก (GHS)

## ส่วนที่ 1: ข้อมูลระบุ

## ตัวบ่งชี้ผลิตภัณฑ์

|                         |                          |
|-------------------------|--------------------------|
| ชื่อผลิตภัณฑ์:          | OROCLEAN® Hand Sanitizer |
| ประเภทสารเดี่ยว:        | สารผสม                   |
| การใช้สารเดี่ยว/สารผสม: | น้ำยาฆ่าเชื้อ            |

## การใช้ที่ระบุที่เกี่ยวข้องและการใช้ที่ไม่แนะนำของสารเดี่ยวหรือสารผสม

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| การใช้งานที่ระบุ:            | OROMED® Liquid เป็นแอลกอฮอล์ฆ่าเชื้อสำหรับมือที่มีฤทธิ์ต้านเชื้อจุลินทรีย์ในวงกว้าง ใช้สำหรับการฆ่าเชื้อมือและห้องก่อนการผ่าตัด สูตริเจลไฮโปอัลเลอร์เจนิก และไม่ทิ้งสารตกค้างทำให้น้ำใช้แห้งเร็ว และทำให้มือนุ่มเนียน OROMED® Liquid มีระบบการปกป้องผิวเป็นพิเศษที่ประกอบด้วยมอยส์เจอร์ไรเซอร์ สารให้ความชุ่มชื้น วิตามิน และสารลดการระคายเคือง ช่วยปกป้องแม้แต่มือที่ผิวแห้งที่สุดจากผลของการที่ต้องมาเช็ดบ่อย ๆ OROMED® Liquid ช่วยลดความแห้งและการระคายเคือง ส่วนผสมของสารต้านอนุมูลอิสระและสารป้องกันริ้วรอยแห้งช่วยต้านอนุมูลอิสระที่เป็นอันตรายซึ่งทำให้เกิดริ้วรอยก่อนวัย OROMED® Liquid ปราศจากน้ำหอม และสารก่อภูมิแพ้ |
| การใช้งานที่ไม่แนะนำ:        | ห้ามใช้เพื่อวัตถุประสงค์อื่นนอกเหนือจากที่กำหนดไว้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| ข้อจำกัดในการใช้งานที่แนะนำ: | สำหรับใช้โดยบุคลากรทางการแพทย์เท่านั้น                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

## รายละเอียดของผู้จัดทำแผ่นข้อมูลความปลอดภัย

| ผู้ผลิต   |                                                                                           |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| ที่อยู่:  | United Disinfectant Manufacturers AG<br>Dr. Grass-Strasse 12<br>9490 Vaduz<br>ลิกเตนสไตน์ |
| โทรศัพท์: | +423 237 15 03                                                                            |
| อีเมล:    | info@udm.li                                                                               |
| เว็บไซต์: | www.udm.li                                                                                |

|           |                                                                                           |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| ที่อยู่:  | United Disinfectant Manufacturers AG<br>Dr. Grass-Strasse 12<br>9490 Vaduz<br>ลิกเตนสไตน์ |
| โทรศัพท์: | +423 237 15 03                                                                            |
| อีเมล:    | info@udm.li                                                                               |
| เว็บไซต์: | www.udm.li                                                                                |

## หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน

หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน: 1669 / 1367

\* โปรดตรวจสอบตัวเลขข้างต้นเป็นประจำเนื่องจากอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้

ผลิตภัณฑ์: OROCLEAN® Hand Sanitizer

ส่วนที่ 2: การบ่งชี้ความเป็นอันตราย

การจัดประเภทของสารเดี่ยวหรือสารผสม

การจำแนกประเภทตามเกณฑ์ UN GHS

| ประเภทอันตราย    | ประเภทย่อยความอันตราย | รหัสข้อความแสดงความเป็นอันตราย | วิธีจำแนกประเภท                               |
|------------------|-----------------------|--------------------------------|-----------------------------------------------|
| อันตรายทางกายภาพ | Flam. Liq. 3          | H226                           | บนพื้นฐานของข้อมูลการทดสอบ                    |
| อันตรายต่อสุขภาพ | Eye Dam. 1            | H318                           | การจำแนกประเภทที่เป็นระบบเดียวกัน (ทางกฎหมาย) |
| อันตรายต่อสุขภาพ | STOT SE 3             | H336                           | การจำแนกประเภทที่เป็นระบบเดียวกัน (ทางกฎหมาย) |

ข้อความแบบเต็มสำหรับข้อความแสดงความเป็นอันตรายทั้งหมดจะแสดงในส่วนที่ 16

องค์ประกอบของฉลาก

การคิดฉลากตามเกณฑ์ UN GHS

รูปสัญลักษณ์แสดงความเป็นอันตราย:



GHS02



GHS05



GHS07

|                             |                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| คำสัญญา:                    | อันตราย                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| ข้อความแสดงความเป็นอันตราย: | H226<br>H318<br>H336                                       | ของเหลวและไอระเหยไวไฟ<br>ทำลายดวงตาอย่างรุนแรง<br>อาจทำให้ง่วงซึมหรือมึนงง                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| ข้อความแสดงข้อควรระวัง:     | P210<br>P233<br>P261<br>P280<br>P305 + P351 + P338<br>P501 | เก็บให้ห่างจากความร้อน ฟืนคิ่วที่ร้อน ประกายไฟ เปลวไฟ และแหล่งจุดไฟอื่น ๆ ห้ามสูบบุหรี่<br>ปิดภาชนะบรรจุให้แน่น<br>หลีกเลี่ยงการหายใจเอาฟุ้งละอองเหลว/ไอระเหย/ละอองลอย<br>สวมถุงมือป้องกัน/ชุดป้องกัน/อุปกรณ์ป้องกันดวงตา/อุปกรณ์ป้องกันใบหน้า<br>หากเข้าตา: ล้างตาด้วยน้ำเป็นเวลาหลายนาทีที่ออกคอนแทกเลนส์ถ้าถอดได้ง่าย ล้างต่อไป<br>กำจัดสาร/ภาชนะบรรจุตามกฎข้อบังคับในท้องถิ่นและในประเทศ |
| ข้อความเพิ่มเติม:           | ไม่เกี่ยวข้อง                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| ความเป็นอันตรายอื่นๆ:       |                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

ส่วนที่ 3: องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

สารเดี่ยว

คู่มือล้าง

สารผสม

การจำแนกประเภทตามเกณฑ์ UN GHS

| ชื่อสารเดี่ยว | ข้อมูลระบุ                                                                                                          | การจำแนกประเภท                         | SCL, บัญชี M, ATE | ความเข้มข้น |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-------------------|-------------|
| เอทานอล       | หมายเลข CAS: 64-17-5<br>หมายเลข EC: 200-578-6<br>หมายเลขดัชนี: 603-002-00-5<br>หมายเลข REACH: 01-2119457610-43-0350 | Flam. Liq. 2, H225                     | ไม่มีข้อมูล       | 50% - 100%  |
| โทรพาน-1-อล   | หมายเลข CAS: 71-23-8<br>หมายเลข EC: 200-746-9                                                                       | Eye Dam. 1, H318<br>Flam. Liq. 2, H225 | ไม่มีข้อมูล       | 15% - < 30% |

ผลิตภัณฑ์: OROCLEAN® Hand Sanitizer

|            |                                                                                                                     |                                                                                |             |             |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|
|            | หมายเลขดัชนี: 603-003-00-0<br>หมายเลข REACH: 01-2119486761-29-0000                                                  | STOT SE 3, H335<br>STOT SE 3, H336                                             |             |             |
| โพรพน-2-อล | หมายเลข CAS: 67-63-0<br>หมายเลข EC: 200-661-7<br>หมายเลขดัชนี: 603-117-00-0<br>หมายเลข REACH: 01-2119457558-25-0000 | Eye Irrit. 2, H319<br>Flam. Liq. 2, H225<br>STOT SE 3, H335<br>STOT SE 3, H336 | ไม่มีข้อมูล | 2.5% - < 5% |

ข้อความแบบเต็มสำหรับข้อความแสดงความเป็นอันตรายทั้งหมดจะแสดงในส่วนที่ 16

**ส่วนที่ 4: มาตรการปฐมพยาบาล**

**คำอธิบายมาตรการปฐมพยาบาล**

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| หมายเหตุทั่วไป:          | ไม่ควรให้อะไรทางปากกับผู้ที่ไม่มีสติ จัดผู้ป่วยให้อยู่ในท่าพักฟื้นและตรวจดูให้แน่ใจว่าผู้ป่วยสามารถหายใจได้ เมื่อมีข้อสงสัยหรือรู้สึกไม่สบายให้ไปขอรับความช่วยเหลือทางการแพทย์ แสดงเอกสารข้อมูลความปลอดภัยและฉลากต่อแพทย์ ห้ามดำเนินการใด ๆ ที่ทำให้เกิดความเสี่ยงต่อบุคคลหรือโดยไม่ได้รับการฝึกอบรมที่เหมาะสม การช่วยหายใจแบบเป่าปากอาจเป็นอันตรายต่อผู้ที่ให้ความช่วยเหลือ เมื่อสงสัยว่าอาจยังมีไอ/ควันที่เป็นอันตรายอยู่ในอากาศ ให้อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจ (หน้ากาก เครื่องช่วยหายใจในครัว) ล้างเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนด้วยน้ำก่อนถอดหรือใช้ถุงมือ |
| หลังการสูดดม:            | นำผู้ป่วยออกไปในที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์ - ชำยออกจากพื้นที่อันตราย ในกรณีทั้งหมดสติ ให้ผู้ป่วยอยู่ในท่าตะแคงที่มีมันคงและไปพบแพทย์ หากการหายใจไม่สม่ำเสมอหรือหยุดหายใจ ให้ทำการช่วยหายใจ ให้พักผ่อนในท่าที่หายใจได้สะดวก ขอความช่วยเหลือทางการแพทย์ทันที                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| หลังการสัมผัสกับผิวหนัง: | ไม่จำเป็นต้องดำเนินการพิเศษ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| หลังการสัมผัสกับตา:      | ล้างตาทันทีด้วยน้ำไหล โดยแยกเปลือกตาออก หลังจากล้างไปแล้ว 5 นาที ให้ถอดคอนแทกเลนส์ออก (ถ้ามี) แล้วล้างต่อไป ปรึกษาแพทย์ทันที                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| หลังจากกลืนกิน:          | ห้ามทำให้อาเจียน บ้วนปากด้วยน้ำสะอาด ไม่ควรให้อะไรทางปากกับผู้ที่ไม่มีสติ ปรึกษาแพทย์ทันที แสดงเอกสารหรือฉลากข้อมูลความปลอดภัยแก่แพทย์                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

**อาการหรือผลกระทบที่สำคัญ ที่เกิดเฉียบพลันและที่เกิดขึ้นภายหลัง**

ดูหัวข้อที่ 11 สำหรับข้อมูลโดยละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับผลกระทบด้านสุขภาพและอาการ

**ข้อควรพิจารณาทางการแพทย์ที่ต้องทำทันทีและการดูแลรักษาเฉพาะที่สำคัญที่ควรดำเนินการ**

รักษาตามอาการ

**ส่วนที่ 5: มาตรการผจญเพลิง**

**สารดับเพลิง**

|                           |                                                     |
|---------------------------|-----------------------------------------------------|
| สารดับเพลิงที่เหมาะสม:    | คาร์บอนไดออกไซด์ ผงเคมีแห้ง ละอองน้ำ โฟมทนแอลกอฮอล์ |
| สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม: | วอเตอร์เจ็ทเต็มกำลัง                                |

**ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดจากสารเดี่ยวหรือสารผสม**

|                                  |                                                            |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------|
| ความเป็นอันตรายเฉพาะขณะผจญเพลิง: | ในกรณีที่เกิดเพลิงไหม้อาจเกิดก๊าซพิษได้ ห้ามสูดดมก๊าซ/ควัน |
| สารเคมีอันตรายจากการเผาไหม้:     | ไม่มีข้อมูล                                                |

**คำแนะนำสำหรับนักผจญเพลิง**

|                                                     |                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| อุปกรณ์ป้องกันพิเศษและข้อควรระวังสำหรับนักผจญเพลิง: | นักผจญเพลิงควรสวมชุดป้องกันที่เหมาะสมสำหรับนักผจญเพลิง (รวมถึงหมวกกันน็อก รองเท้าบูตและถุงมือป้องกัน) (BS EN 469) และเครื่องช่วยหายใจแบบครบชุด (SCBA) ที่มีหน้ากากแบบเต็มหน้า (BS EN 137) |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## ผลิตภัณฑ์: OROCLEAN® Hand Sanitizer

ข้อมูลเพิ่มเติม: ในกรณีที่เกิดเพลิงไหม้หรือความร้อน ห้ามสูดดมควัน/ไอระเหย ห้ามดำเนินการใด ๆ ที่ทำให้เกิดความเสี่ยงต่อบุคคล หรือโดยไม่ได้รับการฝึกอบรมที่เหมาะสม การให้ความร้อนเป็นเวลานานอาจทำให้เกิดการระเบิดได้  
ไอระเหยสามารถก่อให้เกิดสารผสมกับอากาศที่ระเบิดได้ ทำให้ภาชนะที่มีความเสี่ยงขึ้นลงด้วยสเปรย์น้ำ  
ถ้าเป็นไปได้ให้นำภาชนะออกจากพื้นที่อันตราย น้ำดับเพลิงที่ปนเปื้อนและสารตกค้างจากไฟจะต้องถูกกำจัดตามข้อบังคับท้องถิ่น

### ส่วนที่ 6: มาตรการจัดการเมื่อมีการหกหรือไหลของสาร

#### ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการ

ปฏิบัติงานฉุกเฉิน: ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (หมวดที่ 8) ต้องแน่ใจว่ามีการระบายอากาศเพียงพอ เก็บให้ห่างจากแหล่งจุดติดไฟและ/หรือความร้อน ห้ามสูดดมหรือห้ามดำเนินการใด ๆ ที่ทำให้เกิดความเสี่ยงต่อบุคคล หรือโดยไม่ได้รับการฝึกอบรมที่เหมาะสม ป้องกันการเข้าถึงบุคลากรที่ไม่มีอุปกรณ์ป้องกันอพยพออกจากเขตอันตราย อย่าหายใจเอาไอหรือหมอกเข้าไป หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับผิวหนัง ดวงตา และเสื้อผ้า

คำแนะนำสำหรับเจ้าหน้าที่เผชิญเหตุฉุกเฉิน: ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล

#### ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม

ห้ามปล่อยลงท่อระบายน้ำหรือทางน้ำ ป้องกันไม่ให้ผลิตภัณฑ์เข้าไปในดินได้/ผิวดิน/ดิน

#### วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด

เหตุการณ์รั่วไหลหากไม่ก่อให้เกิดความเสี่ยง ดูดซับผลิตภัณฑ์ (ด้วยวัสดุเฉื่อย) รวบรวมในภาชนะพิเศษ และกำจัดให้กับผู้รับเหมากำจัดของเสียอันตรายที่มีใบอนุญาต ใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ป้องกันการระเบิดเท่านั้น ใช้เครื่องมือป้องกันประกายไฟ ป้องกันการปล่อยท่อระบายน้ำ น้ำ ห้องใต้ดิน หรือพื้นที่อับอากาศ ระบายอากาศในสถานที่ทำความสะอาดบริเวณที่ปนเปื้อนด้วยน้ำปริมาณมาก

#### อ้างอิงถึงส่วนอื่นๆ

ดูส่วนที่ 7, 8 และ 13 ด้วย

### ส่วนที่ 7: การขนส่ง เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

#### ข้อเสนอแนะในการจัดการอย่างปลอดภัย

คำแนะนำทั่วไป: ใช้การระบายอากาศเสียทั่วไปหรือเฉพาะที่เพื่อป้องกันการหายใจเอาไอและละอองลอยเข้าไป ห้ามระบายลงท่อระบายน้ำ น้ำผิวดิน และดิน หลังการใช้งานให้ปิดภาชนะให้แน่นทันที

ข้อเสนอแนะในการป้องกันไฟไหม้และการระเบิด: ต้องแน่ใจว่ามีการระบายอากาศเพียงพอ

คำแนะนำด้านอาชีวสุขภาพควรทั่วไป: ใช้หลักปฏิบัติด้านสุขอนามัยส่วนบุคคลที่ดี ล้างมือในช่วงพักและเมื่อทำงานกับวัสดุเสร็จแล้ว ห้ามกิน ดื่ม หรือสูบบุหรี่ขณะทำงาน ห้ามสูดดมไอระเหย/หมอก หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับผิวหนัง ดวงตา และเสื้อผ้า ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนออกแล้วซักก่อนนำมาใช้ซ้ำ สวมอุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม ดูส่วนที่ 8

#### สถานะการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย รวมทั้งข้อห้ามในการเก็บรักษาที่เข้ากันไม่ได้

ข้อกำหนดสำหรับห้องเก็บของและภาชนะบรรจุ: ปิดภาชนะที่เปิดอยู่หลังการใช้งาน วางภาชนะให้ตั้งตรงเพื่อป้องกันการรั่วซึม ห้ามเก็บในภาชนะที่ไม่มีฉลาก

ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับสถานะในการจัดเก็บ: เก็บในที่เย็น แห้ง และอากาศถ่ายเทได้ดี ป้องกันไฟ ความร้อน และแสงแดดโดยตรง เก็บให้ห่างจากอาหาร เครื่องดื่ม และอาหารสัตว์ เก็บให้ห่างจากสารออกซิไดซ์ เก็บให้ห่างจากแหล่งจุดติดไฟ - ห้ามสูดดมหรือเก็บในภาชนะเดิมเท่านั้น

การสต็อกสินค้าต่าง ๆ: เก็บแยกจากเครื่องดื่ม อาหาร และอาหารสัตว์ เก็บแยกจากรกแตก ค้างแ่ง และสารออกซิเดชัน

#### การใช้ที่เฉพาะเจาะจงขั้นสุดท้าย

ดูการใช้งานที่ระบุในส่วน 1

## ผลิตภัณฑ์: OROCLEAN® Hand Sanitizer

### ส่วนที่ 8: การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกัน

#### คำต่างๆ ที่ใช้ควบคุม

คำจำกัดความให้รับสัมผัสได้ในขณะปฏิบัติงาน

โปรดดูข้อความต้นฉบับที่เหมาะสมฉบับล่าสุดและปรึกษานักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมหรือผู้เชี่ยวชาญที่คล้ายกัน หรือหน่วยงานท้องถิ่นสำหรับข้อมูลเพิ่มเติม

คำจำกัดความทางชีวภาพ

ไม่มีขีดจำกัดการสัมผัสทางชีวภาพที่ระบุไว้สำหรับส่วนผสม

#### การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม

ดูหัวข้อที่ 7. ไม่จำเป็นต้องมีมาตรการเพิ่มเติม

#### มาตรการป้องกันส่วนบุคคล

การป้องกันตา/ใบหน้า: ไม่จำเป็นในระหว่างการใช้งานปกติ

การป้องกันมือ: ไม่จำเป็นในระหว่างการใช้งานปกติ

การป้องกันร่างกาย: ไม่จำเป็นในระหว่างการใช้งานปกติ

การป้องกันระบบทางเดินหายใจ: ห้ามสูดดมก๊าซ/ไอระเหย/ละอองลอย

อันตรายจากความร้อน: ไม่มีข้อมูล

มาตรการเกี่ยวกับสุขอนามัย: ใช้หลักปฏิบัติด้านสุขอนามัยส่วนบุคคลที่ดี ล้างมือในช่วงพักและเมื่อทำงานกับวัสดุเสร็จแล้ว  
ใช้งานตามหลักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมที่ดีและแนวปฏิบัติด้านความปลอดภัย หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับตา ห้ามกิน ดื่ม หรือสูบบุหรี่ขณะทำงาน  
ห้ามสูดดมไอระเหย/ละอองลอยห้ามสูดดมไอระเหย/หมอก

### ส่วนที่ 9: คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

#### ข้อมูลเกี่ยวกับคุณสมบัติพื้นฐานทางกายภาพและเคมี

|                                                 |                                       |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------|
| สถานะทางกายภาพ:                                 | ของเหลว                               |
| รูปแบบ:                                         | ของเหลวใสไม่เหนียว                    |
| สี:                                             | ไม่มีสี                               |
| กลิ่น:                                          | มีกลิ่นแอลกอฮอล์                      |
| จุดหลอมเหลว:                                    | ไม่มีข้อมูล                           |
| จุดเยือกแข็ง:                                   | ไม่มีข้อมูล                           |
| จุดเดือดหรือจุดเดือดเริ่มต้นและช่วงของการเดือด: | ไม่มีข้อมูล                           |
| ความสามารถในการติดไฟ:                           | ผลิตภัณฑ์นี้เป็นสารไวไฟ               |
| ค่าขีดจำกัดค่าสุดของความไวไฟ:                   | ไม่เกี่ยวข้อง                         |
| ค่าขีดจำกัดสูงสุดของความไวไฟ:                   | ไม่เกี่ยวข้อง                         |
| จุดความไวไฟ:                                    | 40 °C                                 |
| อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง:                      | ไม่ติดไฟเอง                           |
| อุณหภูมิของการสลายตัว:                          | ไม่เกี่ยวข้อง                         |
| ค่า pH (ผลิตภัณฑ์ที่ไม่เจือจาง):                | 6.5 - 7.5                             |
| ค่า pH (ผลิตภัณฑ์ที่เจือจาง):                   | ไม่สามารถใช้ได้ (สารละลายพร้อมใช้งาน) |
| ความหนืดจลนศาสตร์:                              | ไม่มีข้อมูล                           |

## ผลิตภัณฑ์: OROCLEAN® Hand Sanitizer

|                                                          |                          |
|----------------------------------------------------------|--------------------------|
| ความสามารถในการละลายได้:                                 | ผสมกับน้ำได้อย่างสมบูรณ์ |
| ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสารในชั้นของ n-octanol ค่อน้ำ: | ไม่เคียวข้อง             |
| ความดันไอที่ 50 °C:                                      | ไม่มีข้อมูล              |
| ความหนาแน่น:                                             | 0.86 g/cm <sup>3</sup>   |
| ความหนาแน่นสัมพัทธ์:                                     | 0.86                     |
| ความหนาแน่นสัมพัทธ์ของไอที่ 20 °C:                       | ไม่มีข้อมูล              |

### ข้อมูลอื่นๆ

|                          |                                                     |
|--------------------------|-----------------------------------------------------|
| คุณสมบัติในการออกซิไดซ์: | ไม่ออกซิไดซ์                                        |
| คุณสมบัติในการระเบิด:    | ไม่ระเบิดสามารถก่อให้เกิดสารผสมกับอากาศที่ระเบิดได้ |
| อัตราการระเหย:           | ไม่มีข้อมูล                                         |
| สภาพผสมเข้ากันได้:       | ผสมกับน้ำได้อย่างสมบูรณ์                            |

## ส่วนที่ 10: ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

### การเกิดปฏิกิริยา

ส่วนผสมไม่เกิดปฏิกิริยา

### ความเสถียรทางเคมี

มีความคงตัวที่อุณหภูมิและความดันปกติอย่างน้อยจนถึงวันหมดอายุที่พิมพ์ไว้บนบรรจุภัณฑ์ การสัมผัสกับเปลวไฟแบบเปิดอาจทำให้เกิดการติดไฟได้

### ความเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยาอันตราย

ไม่พบปฏิกิริยาที่เป็นอันตรายภายใต้สภาวะการใช้งานปกติ

### สถานะที่ควรหลีกเลี่ยง

หลีกเลี่ยงความร้อน เปลวไฟ ประกายไฟ และแหล่งจุดติดไฟอื่น ๆ ภาชนะบรรจุอาจแตกหรือระเบิดได้หากสัมผัสกับความร้อนจัด หลีกเลี่ยงเงาไฟนอกเหนือจากที่กล่าวไว้ในส่วนที่ 7

### วัสดุที่เข้ากันไม่ได้

หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับวัสดุที่ไวต่อแอกซอไซด์

### ความเป็นอันตรายของสารที่เกิดจากการสลายตัว

ไม่มีผลิตภัณฑ์จากการสลายตัวที่เป็นอันตรายเกิดขึ้นภายใต้การเก็บรักษาและการใช้งานตามปกติ

## ส่วนที่ 11: ข้อมูลด้านพิษวิทยา

### ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบทางพิษวิทยา

ข้อมูลเกี่ยวกับช่องทางของการสัมผัสที่อาจเกิดขึ้นได้

|                      |                                       |
|----------------------|---------------------------------------|
| การสูดดม:            | ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบระบุไว้ด้านล่าง |
| การสัมผัสกับผิวหนัง: | ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบระบุไว้ด้านล่าง |
| การสัมผัสกับตา:      | ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบระบุไว้ด้านล่าง |

## ผลิตภัณฑ์: OROCLEAN® Hand Sanitizer

|                                                                       |                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| การกลืนกิน:                                                           | ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบระบุไว้ด้านล่าง                                          |
| <b>ความเป็นพิษเฉียบพลัน</b>                                           |                                                                                |
| สารผสม:                                                               | ATEmix: LD50 (หนู, การกลืนกิน) > 5000 mg/kg                                    |
| ส่วนประกอบ:                                                           | ไม่มีข้อมูล                                                                    |
| <b>การกัดกร่อน และการระคายเคืองต่อผิวหนัง</b>                         |                                                                                |
| สารผสม:                                                               | คาดว่าจะไม่มีการระคายเคือง                                                     |
| ส่วนประกอบ:                                                           | ไม่มีข้อมูล                                                                    |
| <b>การทำลายดวงตาร้ายแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา</b>                   |                                                                                |
| สารผสม:                                                               | ทำลายดวงตาอย่างรุนแรง                                                          |
| ส่วนประกอบ:                                                           | ไม่มีข้อมูล                                                                    |
| <b>การกระตุ้นให้ไวต่อการแพ้ในระบบทางเดินหายใจหรือผิวหนัง</b>          |                                                                                |
| สารผสม:                                                               | ผลิตภัณฑ์นี้ไม่จัดอยู่ในกลุ่มสารที่ก่อให้เกิดอาการแพ้                          |
| ส่วนประกอบ:                                                           | ไม่มีข้อมูล                                                                    |
| <b>การก่อกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์</b>                              |                                                                                |
| สารผสม:                                                               | ไม่ใช่สารที่ก่อกลายพันธุ์ ไม่มีส่วนผสมที่ทราบว่ามีความสัมพันธ์ต่อการกลายพันธุ์ |
| ส่วนประกอบ:                                                           | ไม่มีข้อมูล                                                                    |
| <b>การก่อมะเร็ง</b>                                                   |                                                                                |
| สารผสม:                                                               | ไม่มีส่วนผสมที่ทราบว่ามีความสัมพันธ์เป็นสารก่อมะเร็ง                           |
| ส่วนประกอบ:                                                           | ไม่มีข้อมูล                                                                    |
| <b>ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์</b>                                    |                                                                                |
| สารผสม:                                                               | ผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีส่วนผสมที่ทราบว่าสร้างผลกระทบต่อระบบสืบพันธุ์                 |
| ส่วนประกอบ:                                                           | ไม่มีข้อมูล                                                                    |
| <b>ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายเฉพาะเจาะจง จากการสัมผัสครั้งเดียว</b> |                                                                                |
| สารผสม:                                                               | ผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีการสัมผัสครั้งเดียวของ STOT ที่ทราบ                           |
| ส่วนประกอบ:                                                           | ไม่มีข้อมูล                                                                    |
| <b>ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายเฉพาะเจาะจง จากการสัมผัสซ้ำ</b>        |                                                                                |
| สารผสม:                                                               | ผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีการสัมผัสกับสาร STOT ซ้ำ ๆ ที่ทราบ                            |
| ส่วนประกอบ:                                                           | ไม่มีข้อมูล                                                                    |
| <b>ความเป็นอันตรายจากการสูดดม</b>                                     |                                                                                |
| สารผสม:                                                               | ผลิตภัณฑ์นี้ไม่พบอันตรายจากการสูดดมที่ทราบ                                     |
| ส่วนประกอบ:                                                           | ไม่มีข้อมูล                                                                    |
| <b>ข้อมูลเกี่ยวกับความเป็นอันตรายอื่นๆ</b>                            |                                                                                |
|                                                                       | ไม่มีข้อมูล                                                                    |

## ส่วนที่ 12: ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

### ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศ

การปล่อยปริมาณที่มีอยู่ในบรรจุภัณฑ์ของเราไม่คาดว่าจะมีผลกระทบต่อที่เป็นพิษสิ่งแวดล้อม การปล่อยบรรจุภัณฑ์หลายชนิดของผลิตภัณฑ์นี้อาจส่งผลเป็นพิษชั่วคราวและเฉพาะที่ต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำและบนบก ไม่คาดว่าผลิตภัณฑ์นี้จะส่งผลกระทบในทางลบต่อการทำงานของโรงบำบัดน้ำเสีย ไม่มีข้อมูลจากการทดสอบทางพิษวิทยาทางนิเวศเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ทั้งหมด ความเสี่ยงด้านพิษวิทยาทางนิเวศน์ได้รับการประเมิน โดยอาศัยข้อมูลที่มีอยู่เกี่ยวกับส่วนผสมและความเข้มข้นของผลิตภัณฑ์ หากมี

## ผลิตภัณฑ์: OROCLEAN® Hand Sanitizer

### การตกค้างยาวนาน และ ความสามารถในการย่อยสลาย

ส่วนผสมของผลิตภัณฑ์ที่มีคุณสมบัติในการย่อยสลายทางชีวภาพที่ดี จากข้อมูลที่มีอยู่ ความสามารถในการย่อยสลายทางชีวภาพในโรงบำบัดน้ำเสียสามารถจัดอยู่ในประเภทที่สูง ความเข้มข้นของผลิตภัณฑ์ที่สูงอาจส่งผลต่อศักยภาพในการย่อยสลายทางชีวภาพของตะกอนแร่ได้ ขอความยินยอมจากหน่วยงานท้องถิ่นก่อนที่จะปล่อยสารละลายเข้มข้นไปยังโรงบำบัดน้ำเสีย

| ชื่อสารเดี่ยว | การย่อยสลายทางชีวภาพ | พื้นฐาน    | ข้อสังเกต                |
|---------------|----------------------|------------|--------------------------|
| เอทานอล       | 94%                  | OECD 301 E | ไม่มีข้อมูล              |
| โพรเพน-1-ออล  | 75%                  | 20 D       | ย่อยสลายทางชีวภาพได้ง่าย |
| โพรเพน-2-ออล  | 95%                  | 21 D       | ย่อยสลายทางชีวภาพได้ง่าย |

### ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ

สารผสม: จากข้อมูลที่มีอยู่ คาดว่าส่วนผสมของผลิตภัณฑ์จะไม่มีโอกาสเกิดการสะสมทางชีวภาพ

ส่วนประกอบ: ไม่มีข้อมูล

### การเคลื่อนย้ายในดิน

สารผสม: คาดว่าผลิตภัณฑ์จะไม่สามารถเคลื่อนย้ายได้ในระยะทางไกล เนื่องจากส่วนผสมของผลิตภัณฑ์ทั้งหมดมีความสามารถในการย่อยสลายทางชีวภาพได้ดี แรงดึงดูดและจุดสมดุลศาสตร์ของการดูดซับ/การคายการดูดซับไม่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์

ส่วนประกอบ: ไม่มีข้อมูล

### ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ

ผลิตภัณฑ์ไม่มีส่วนผสมที่อาจทำลายโอโซนหรืออาจก่อให้เกิดภาวะโลกร้อน ผลิตภัณฑ์ไม่มีโลหะหนักหรือสารประกอบตามทีระบุไว้ใน 2006/11/EG ผลิตภัณฑ์ไม่มีฮาโลเจนอินทรีย์ที่ดูดซับได้ (AOX) ผลิตภัณฑ์นี้มีสารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย (VOC)

## ส่วนที่ 13: ข้อพิจารณาในการกำจัด

### วิธีการบำบัดของเสีย

วิธีการกำจัด: กำจัดตามข้อกำหนดระดับประเทศและระดับภูมิภาค รหัสของเสีย EWC Nr: 070699 (กลุ่ม: ของเสียของ MFSU จากไขมัน น้ำมันหล่อลื่น สบู่ ผงซักฟอก สารฆ่าเชื้อ และผลิตภัณฑ์ป้องกันส่วนบุคคล) ผลิตภัณฑ์จำนวนเล็กน้อย (ไม่เกินประมาณ 500 มล. ต่อวัน) สามารถกำจัดผ่านระบบบำบัดน้ำเสียหลังจากเจือจางด้วยน้ำประปาในอัตราส่วน 1:5

บรรจุภัณฑ์ที่เป็นอันตราย: บรรจุภัณฑ์เปล่าสามารถจัดการได้เหมือนขยะในครัวเรือนหรือรีไซเคิลหลังจากทำความสะอาดด้วยน้ำแล้ว จัดการบรรจุภัณฑ์ที่บรรจุผลิตภัณฑ์ในลักษณะเดียวกับตัวผลิตภัณฑ์ อ้างอิงถึงข้อบังคับท้องถิ่นเกี่ยวกับการกำจัดจะระบุไว้ในส่วนที่ 15 ของ SDS หากมี ผู้ใช้มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับความรู้และการปฏิบัติตามกฎระเบียบที่บังคับใช้แต่เพียงผู้เดียว

## ส่วนที่ 14: ข้อมูลการขนส่ง

### การขนส่งทางบก (ADR/ADN/RID)

#### หมายเลขสหประชาชาติ

UN 1987

#### ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่งของสหประชาชาติ

ALCOHOLS, N.O.S. (เอทานอล, โพรเพน-1-ออล)

#### ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง

3

ผลิตภัณฑ์: OROCLEAN® Hand Sanitizer

---

## กลุ่มการบรรจุ

III | ป้ายอันตราย: 3 | LQ: 5 L

## อันตรายต่อสิ่งแวดล้อม

อันตรายต่อสิ่งแวดล้อม: ไม่มี

## ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้

ดูส่วนที่ 6 ถึง 8

## การขนส่งทางทะเล (IMDG/IMO)

## หมายเลขสหประชาชาติ

UN 1987

## ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่งของสหประชาชาติ

ALCOHOLS, N.O.S. (เอทานอล, โพรเพน-1-ออล)

## ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง

3

## กลุ่มการบรรจุ

III | ป้ายอันตราย: 3 | LQ: 5 L

## อันตรายต่อสิ่งแวดล้อม

อันตรายต่อสิ่งแวดล้อม: ไม่มี

มลภาวะทางทะเล: ไม่มี

## ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้

ดูส่วนที่ 6 ถึง 8

## การขนส่งทางทะเลในปริมาณมากตามตราสารขององค์การทางทะเลระหว่างประเทศ (IMO Instrument)

ไม่สามารถใช้ได้กับผลิตภัณฑ์ตามที่จัดมาให้

## การขนส่งทางอากาศ (IATA)

## หมายเลขสหประชาชาติ

UN 1987

## ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่งของสหประชาชาติ

ALCOHOLS, N.O.S. (เอทานอล, โพรเพน-1-ออล)

## ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง

3

## ผลิตภัณฑ์: OROCLEAN® Hand Sanitizer

### กลุ่มการบรรจุ

III | ขายเป็นคราย: 3 | LQ: 5 L

### อันตรายต่อสิ่งแวดล้อม

อันตรายต่อสิ่งแวดล้อม: ไม่มี

### ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้

ดูส่วนที่ 6 ถึง 8

## ส่วนที่ 15: ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ

### ข้อบังคับ/กฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย สุขภาพ และสิ่งแวดล้อมที่เฉพาะเจาะจงกับสารเดี่ยวและสารผสม

ผลิตภัณฑ์ได้รับการจำแนกประเภทและทำเครื่องหมายตามระบบการจำแนกประเภทและการติดฉลากสารเคมีที่เป็นระบบเดียวกันทั่วโลก (GHS) ผลิตภัณฑ์นี้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎระเบียบ (EC) หมายเลข 1907/2006 (REACH) กฎระเบียบ (EC) หมายเลข 648/2004 (กฎระเบียบเกี่ยวกับผงซักฟอก) กฎระเบียบ (EU) หมายเลข 528/2012 (กฎระเบียบเกี่ยวกับสารกำจัดศัตรูพืช) Directive 93/42/EC (คำสั่งเกี่ยวกับเครื่องมือแพทย์) และข้อบังคับ (EU) หมายเลข 2017/745 ว่าด้วยเครื่องมือแพทย์ (MDR) หากมี

## ส่วนที่ 16: ข้อมูลอื่น ๆ

### การป้องกันการเปลี่ยนแปลงสภาพ

1.1 ตัวบ่งชี้ผลิตภัณฑ์ - อัปเดตแล้ว

2.1 การจัดประเภทของสารเดี่ยวหรือสารผสม - อัปเดตแล้ว

### คำย่อและอักษรย่อ

ADN - ข้อตกลงยุโรปเกี่ยวกับการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศทางน้ำภายในประเทศ

ADR - ข้อตกลงยุโรปเกี่ยวกับการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศทางถนน

ASTM - สมาคมทดลองและวัสดุอเมริกา

AwSV - กฎูฎีกาว่าด้วยสิ่งอำนวยความสะดวกในการจัดการกับสารที่เป็นอันตรายต่อน้ำ

BOD - ความต้องการออกซิเจนทางชีวเคมี

C.C. - ฉวยปิด

CAS - บริการบทคัดย่อทางเคมี

CESIO - คณะกรรมการสารลดแรงตึงผิวอินทรีย์แห่งยุโรปและสารตัวกลาง

COD - ความต้องการออกซิเจนทางเคมี

DMEL - ระดับผลกระทบขั้นต่ำที่ได้รับ

DNEL - ไม่มีระดับผลกระทบที่ได้รับ

EbC50 - ความเข้มข้นมาตรฐานในแง่ของการลดการเติบโต

EC - ความเข้มข้นที่มีประสิทธิภาพ

EINECS - บัญชีรายชื่อสารเคมีเชิงพาณิชย์ที่มีอยู่ของยุโรป

EN - มาตรฐานยุโรป

ErC50 - ความเข้มข้นมาตรฐานในแง่ของการลดอัตราการเติบโต

GGVSEB - กฎูฎีกาของเยอรมนีสำหรับการขนส่งสินค้าอันตรายทางถนน ทางรถไฟ และทางน้ำภายในประเทศ

GGVSee - กฎูฎีกาเยอรมันสำหรับการขนส่งสินค้าอันตรายทางทะเล

GLP - แนวปฏิบัติที่ดีในห้องปฏิบัติการ

GMO - สิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรม

IATA - สมาคมขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศ

## ผลิตภัณฑ์: OROCLEAN® Hand Sanitizer

ICAO - องค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ  
IMDG - สินค้าอันตรายทางทะเลระหว่างประเทศ  
ISO - องค์การระหว่างประเทศเพื่อการมาตรฐาน  
LD/LC - ปริมาณ/ความเข้มข้นที่ทำให้ถึงตาย  
LOAEL - ระดับผลข้างเคียงที่สังเกตได้ต่ำสุด  
LOEL - ระดับผลกระทบที่สังเกตได้ต่ำสุด  
LQ - จำนวนจำกัด  
M-Factor - ปัจจัยพหุคูณ  
NOAEL - ไม่มีระดับผลข้างเคียงที่สังเกตได้  
NOEC - ไม่มีความเข้มข้นของผลกระทบที่สังเกตได้  
NOEL - ไม่มีระดับผลกระทบที่สังเกตได้  
o.c. - เปิดถ้วย  
OECD - องค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา  
OEL - ชีตจำกัดความเสี่ยงจากการประกอบอาชีพ  
PBT - ตกค้างยาวนาน สะสมทางชีวภาพ เป็นพิษ  
PNEC - ความเข้มข้นที่คาดการณ์ว่าไม่มีผลกระทบ  
REACH - การลงทะเบียน REACH  
RID - อนุสัญญาว่าด้วยการขนส่งระหว่างประเทศทางราง  
SVHC - สารที่ต้องให้ความระมัดระวังเป็นอย่างยิ่ง (Substances of Very High Concern)  
TA - คำแนะนำทางเทคนิค  
TRGS - กฎทางเทคนิคสำหรับสารอันตราย  
vPvB - ตกค้างยาวนานมาก สะสมทางชีวภาพได้มาก  
WGK - ประเภทความอันตรายจากน้ำ

### การอ้างอิงวรรณกรรมที่สำคัญและแหล่งข้อมูล

ไม่มีข้อมูล

### รายการวลีที่เกี่ยวข้อง

H225 ของเหลวและไอระเหยไวไฟสูง  
H226 ของเหลวและไอระเหยไวไฟ  
H318 ทำลายดวงตาอย่างรุนแรง  
H319 ระคายเคืองต่อดวงตาอย่างรุนแรง  
H336 อาจทำให้ง่วงซึมหรือมีเมฆง

### ข้อมูลการฝึกอบรม

ปฏิบัติตามกฎหมายภายในประเทศที่ควบคุมข้อปฏิบัติของพนักงาน

ข้อมูลข้างต้นอธิบายข้อกำหนดด้านความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์โดยละเอียดและอ้างอิงจากความรู้ในปัจจุบันของเรา ข้อมูลนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้คำแนะนำเกี่ยวกับการจัดการอย่างปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ที่มีชื่ออยู่ในเอกสารข้อมูลความปลอดภัยนี้ สำหรับการจัดการ เก็บ แปรรูป การขนส่ง และการกำจัด ข้อมูลไม่สามารถนำไปใช้กับผลิตภัณฑ์อื่นได้ ในกรณีของการผสมผลิตภัณฑ์กับผลิตภัณฑ์อื่นหรือในกรณีของการประมวลผล ข้อมูลในเอกสารข้อมูลความปลอดภัยนี้ไม่จำเป็นต้องถูกต้องสำหรับวัสดุที่สร้างขึ้นใหม่