

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย (SAFETY DATA SHEET)

อิงตามหลักการของระบบสากลการจัดกลุ่มความเป็นอันตรายและการติดฉลากที่เป็นระบบเดียวกันทั่วโลก (Globally Harmonised System of Classification and Labelling, GHS)

๑. การบ่งชี้สารเดี่ยวหรือสารผสม และผู้ผลิต (Identification of the substance or mixture and of the supplier)

๑.๑ ตัวบ่งชี้ผลิตภัณฑ์ตามระบบ GHS (GHS product identifier)

ชื่อผลิตภัณฑ์ : Bioquell Chemical Indicator
ชื่อผลิตภัณฑ์อื่นๆ : Bioquell Room-CI, Bioquell Isolator-CI, Bioquell HPV-CI
ชนิดผลิตภัณฑ์ : ตัวบ่งชี้ทางเคมี

๑.๒ ข้อเสนอแนะและข้อจำกัดต่างๆ ในการใช้สารเดี่ยวหรือสารผสม

การใช้ที่ระบุไว้ : เพื่อใช้ร่วมกับเครื่อง Bioquell
ที่ได้การรับรองว่าสามารถฆ่าเชื้อโดยการสัมผัสกับไอของไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ เท่ากับ 6-log
สินค้าสำหรับมืออาชีพเท่านั้น

๑.๓ รายละเอียดผู้ผลิต

การระบุเอกลักษณ์บริษัท : Bioquell UK Limited
ที่อยู่ : 52 Royce Close
West Portway
Andover
Hampshire, UK
SP10 3TS
โทรศัพท์ : +44 (0) 1264 835 835
โทรสาร : +44 (0) 1264 835 836
อีเมล (เจ้าหน้าที่) : Enquiries@Bioquell.com

๑.๔ หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน

หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉินในระหว่างชั่วโมงทำการ : +44 (0) 1264 835 835
(08.00 – 17.00 ตามเวลาจีเอ็มที วันจันทร์ – พฤหัสบดี, 08:00-15.45 ตามเวลาจีเอ็มที วันศุกร์)

๒. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย (Hazards identification)

๒.๑ การจำแนกประเภทสารเดี่ยวหรือสารผสมตามระบบ GHS และข้อมูลในระดับชาติหรือระดับภูมิภาค : ผลิตภัณฑ์ไม่ได้จัดอยู่ในประเภทที่เป็นอันตรายตามระเบียบข้อบังคับของ UN DG กฎระเบียบ GHS หรือมาตรฐานการสื่อสารอันตรายของ OSHA 29 CFR 1910.1200

๒.๒ องค์ประกอบฉลากตามระบบ GHS : ไม่มี

๓. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

๓.๒ สารผสม

| | |
|--|--------------|
| ส่วนประกอบ: | ความเข้มข้น: |
| ไวท์การ์ด | > 99% |
| ตัวบ่งชี้ หมึก | < 1% |
| รวมไปถึง: | |
| สารลดแรงตึงผิว | < 0.008% |
| สีย้อมที่ไวต่อ H ₂ O ₂ | < 0.007% |

๔. มาตรการปฐมพยาบาล (First-aid measures)

๔.๑ บรรยายถึงวิธีการปฐมพยาบาล

- หากสูดหายใจเข้าไป : ไม่ใช่เส้นทางการสัมผัส
- ในกรณีของการสัมผัสทางผิวหนัง : ล้างผิวหนังด้วยสบู่และน้ำ
- ในกรณีของการสัมผัสกับดวงตา : ไม่ใช่เส้นทางการสัมผัส
- หากกลืน : ไม่ใช่เส้นทางการสัมผัส

๕. มาตรการผจญเพลิง (Fire-fighting measures)

๕.๑ สารดับเพลิงที่ห้ามใช้ และสารดับเพลิงที่เหมาะสม

- สารดับเพลิงที่เหมาะสม : วัสดุเผาไหม้ได้ธรรมดา ให้ใช้เครื่องดับเพลิงที่มีสารดับเพลิงคลาสเอ (เช่น น้ำ โฟม)
- สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม : ไม่ทราบ

**๕.๒ ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้น
จากสารเคมี** : ไม่มี

**๕.๓ อุปกรณ์ป้องกันพิเศษและข้อควร
ระวัง สำหรับนักผจญเพลิง** : นักดับเพลิงควรสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสมและเครื่องช่วยหายใจ
จ (SCBA)


๖. มาตรการจัดการเมื่อมีการหกรั่วไหลของสาร (Accidental release measures)

- ๖.๑ ข้อควรระวังส่วนบุคคล
อุปกรณ์ป้องกันอันตราย
และขั้นตอนการ
ปฏิบัติงานฉุกเฉิน** : ทำความสะอาดและฆ่าเชื้อบริเวณที่สัมผัสกับตัวบ่งชี้โดยตรง
- ๖.๒ ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม** : ไม่มี
- ๖.๓ วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บและ
ทำความสะอาด (cleaning up)** : ไม่มี

๗. การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา (Handling and storage)

- ๗.๑ ข้อควรระวังในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษาอย่างปลอดภัย : เก็บในตู้เย็น (2-8 ° C)
เก็บผลิตภัณฑ์ให้ห่างจากของเหลว
- ๗.๒ สภาวะการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย รวมทั้งข้อห้ามในการเก็บรักษาสารที่เข้ากันไม่ได้ (incompatibility)
อุณหภูมิการเก็บรักษา : เก็บระหว่าง 2 และ 8 ° C (เก็บในตู้เย็น)
สภาวะการเก็บรักษา : เก็บในบรรจุภัณฑ์เดิมเท่านั้น
ปิดฝาภาชนะบรรจุ
เก็บห่างจากแสงโดยตรง
- ๗.๓ การใช้ปลายทางที่จำเพาะ : นอกจากการใช้ที่กล่าวถึงในหัวข้อ 1.2 แล้ว
ไม่มีการกำหนดการใช้จำเพาะอื่นๆ
กรุณาติดต่อซัพพลายเออร์สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม

๘. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล (Exposure controls/personal protection)

- ๘.๑ ค่าต่างๆ ที่ใช้ควบคุม (control parameters) การรับสัมผัส
- ๘.๑.๑ ค่าจำกัดการสัมผัส : ไม่เกี่ยวข้อง
- ๘.๒ การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม : ไม่เกี่ยวข้อง
- ๘.๓ มาตรการป้องกันส่วนบุคคล เช่น อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลเป็นต้น
- การป้องกันตา/ใบหน้า : ไม่เกี่ยวข้อง
- การป้องกันมือ : สวมถุงมือขณะขนถ่ายเพื่อหลีกเลี่ยงการปนเปื้อนของผลิตภัณฑ์
- 
- การป้องกันระบบทางเดินหายใจ : ไม่เกี่ยวข้อง
- อุปกรณ์ป้องกันอื่นๆ : ไม่เกี่ยวข้อง

๙. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี (Physical and chemical properties)

- ๙.๑ ลักษณะทั่วไป เช่น สถานะทางกายภาพ และสี เป็นต้น : ไรท์คาร์ด
- ๙.๒ กลิ่น : ไม่เกี่ยวข้อง
- ๙.๓ ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่รับได้ (odour threshold limit) : ไม่เกี่ยวข้อง
- ๙.๔ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) : ไม่เกี่ยวข้อง

| | | |
|------|--|-----------------|
| ๙.๕ | จุดหลอมเหลวและจุดเยือกแข็ง (melting point/freezing point) | : ไม่เกี่ยวข้อง |
| ๙.๖ | จุดเดือดเริ่มต้น และช่วงของการเดือด (initial boiling point and boiling range) | : ไม่เกี่ยวข้อง |
| ๙.๗ | จุดวาบไฟ (flash point) | : ไม่เกี่ยวข้อง |
| ๙.๘ | อัตราการระเหย (evaporation rate) | : ไม่เกี่ยวข้อง |
| ๙.๙ | ความสามารถในการลุกติดไฟได้ของของแข็งและก๊าซ (flammability (solid, gas)) | : ไม่เกี่ยวข้อง |
| ๙.๑๐ | ค่าขีดจำกัดสูงสุดและต่ำสุดของความไวไฟ หรือค่าจำกัดสูงสุดและต่ำสุดของการระเบิด (upper/lower flammability or explosive limits) | : ไม่เกี่ยวข้อง |
| ๙.๑๑ | ความดันไอ (vapour pressure) | : ไม่เกี่ยวข้อง |
| ๙.๑๒ | ความหนาแน่นไอ (vapour density) | : ไม่เกี่ยวข้อง |
| ๙.๑๓ | ความหนาแน่นสัมพัทธ์ (relative density) | : ไม่เกี่ยวข้อง |
| ๙.๑๔ | ความสามารถในการละลายได้ (solubility) | : ไม่เกี่ยวข้อง |
| ๙.๑๕ | ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสารในชั้นของ n-octanol ต่อ น้ำ (partition coefficient : n-octanol/water) | : ไม่เกี่ยวข้อง |
| ๙.๑๖ | อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง (auto-ignition temperature) | : ไม่เกี่ยวข้อง |
| ๙.๑๗ | อุณหภูมิของการสลายตัว (decomposition temperature) | : ไม่เกี่ยวข้อง |
| ๙.๑๘ | ความหนืด (viscosity) | : ไม่เกี่ยวข้อง |

๑๐. ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา (Stability and reactivity)

| | | |
|------|---|--|
| ๑๐.๑ | การเกิดปฏิกิริยา | : มีความเสถียรภายใต้สภาวะการใช้งานปกติ |
| ๑๐.๒ | ความเสถียรทางเคมี | : มีความเสถียรภายใต้สภาวะการเก็บรักษาที่แนะนำไว้ต่อแสง |
| ๑๐.๓ | ความเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยาอันตราย | : ไม่มี |
| ๑๐.๔ | สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง | : การปนเปื้อน เก็บในบรรจุภัณฑ์เดิม |
| ๑๐.๕ | วัสดุที่เข้ากันไม่ได้ | : ของเหลวทั้งหมด |
| ๑๐.๖ | ความเป็นอันตรายของสารที่เกิดจากการสลายตัว | : ไม่เกี่ยวข้อง |

๑๑. ข้อมูลด้านพิษวิทยา (Toxicological information)

๑๑.๑ อาการปรากฏที่มีความสัมพันธ์กับคุณลักษณะทางกายภาพ ทางเคมีและทางพิษวิทยา

การกัดกร่อน/การระคายเคืองผิวหนัง : ไม่เกี่ยวข้อง
การทำลายดวงตา/การระคายเคืองตา : ไม่เกี่ยวข้อง
ที่ร้ายแรง
ความสามารถในการกัดกร่อน : ไม่เกี่ยวข้อง

๑๑.๒ ผลกระทบเฉียบพลันและที่เกิดขึ้นภายหลัง (delayed and immediate effects)

การทำให้แพ้ : ไม่เกี่ยวข้อง
ความเป็นพิษจากการให้ซ้ำๆ : ไม่เกี่ยวข้อง
การก่อมะเร็ง : ไม่เกี่ยวข้อง
การก่อกลายพันธุ์ : ไม่เกี่ยวข้อง
ความเป็นพิษต่อการสืบพันธุ์ : ไม่เกี่ยวข้อง
ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายจำเพาะ - การสัมผัสครั้งเดียว : ไม่เกี่ยวข้อง

๑๑.๓ ค่าความเป็นพิษที่วัดเป็นตัวเลข

ความเป็นพิษทางปากเฉียบพลัน : ไม่เกี่ยวข้อง
ความเป็นพิษเมื่อสูดหายใจเข้าไปแบบเฉียบพลัน : ไม่เกี่ยวข้อง
ความเป็นพิษต่อผิวหนังแบบเฉียบพลัน : ไม่เกี่ยวข้อง

๑๒. ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา (Ecological information)

ผลิตภัณฑ์ไม่มีอันตรายทางนิเวศวิทยาที่ทราบ

๑๓. ข้อพิจารณาในการกำจัด (Disposal considerations)

13.1 วิธีการจัดการของเสีย : ใช้งานตามมาตรฐานด้านสุขอนามัยในโรงงานอุตสาหกรรมและแนวปฏิบัติเพื่อความปลอดภัย
ไม่มีข้อกำหนดพิเศษสำหรับการกำจัดอย่างละเอียด

13.2 ข้อมูลเพิ่มเติม : ไม่มี

๑๔. ข้อมูลการขนส่ง (Transport information)

ไม่มีข้อกำหนดการขนส่งขององค์การสหประชาชาติ / รัฐบาลกลาง (CFR)

๑๕. ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ (Regulatory information)

๑๕.๑ ให้ระบุกฎระเบียบทางด้านความปลอดภัย สุขภาพ และสิ่งแวดล้อมเป็นการเฉพาะกับผลิตภัณฑ์นั้น
ข้อกำหนดการติดฉลาก GHS : เป็นไปตามข้อกำหนด

**๑๖. ข้อมูลอื่นๆ รวมทั้งข้อมูลการจัดทำและการปรับปรุงแก้ไขเอกสารข้อมูลความปลอดภัย
(Other information)**

การปรับให้เป็นปัจจุบัน: : ฉบับแรก
หัวข้อต่อไปนี้ได้รับการปรับให้เป็น
ปัจจุบันในการปรับแก้ฉบับที่ 1
ของเอกสารนี้

คำแนะนำการฝึกอบรม : ควรฝึกอบรมผู้ใช้ทุกคน

ข้อมูลเพิ่มเติม : ไม่มี

ข้อมูลที่มีอยู่ในสิ่งจัดพิมพ์ฉบับนี้หรือตามที่จัดทำให้แก่ผู้ใช้ด้วยประการอื่นใดนั้นเชื่อว่าถูกต้องแม่นยำและให้ด้วยเจตนาสุจริต แต่ไม่ใช่เพื่อให้ผู้ใช้พอใจในความเหมาะสมของผลิตภัณฑ์เพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะของตนเอง Bioquell ไม่รับประกันเกี่ยวกับความเหมาะสมของผลิตภัณฑ์เพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะใดๆ และการรับประกันหรือสภาวะโดยนัยใดๆ (โดยกฎหมายหรือประการอื่นใด) นั้นถูกแยกออกไปยกเว้นในขอบเขตที่กฎหมายป้องกันไม่ให้แยกออกไป Bioquell ไม่ยอมรับความรับผิดชอบต่อความสูญเสียหรือความเสียหาย (นอกเหนือจากที่เกิดจากการเสียชีวิตหรือการบาดเจ็บส่วนบุคคลซึ่งเกิดจากผลิตภัณฑ์ที่บกพร่อง หากพิสูจน์แล้ว) ซึ่งเป็นผลมาจากความเชื่อถือในข้อมูลนี้ เสรีภาพภายใต้สิทธิบัตร ลิขสิทธิ์และการออกแบบ ไม่ใช่สิ่งที่สามารถหืกหักเอาได้