

# ด้านอื่น ๆ

: อื่นๆ

รหัส : 14000005

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย :	ลูกบอลดับเพลิง (FIRE EXTINGUISHING BALL)
ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย :	ELIDE FIRE® EXTINGUISHING BALL
หน่วยงานที่พัฒนา :	บริษัท อีไลด์ ไฟร์ บอล โพร จำกัด
บริษัทผู้รับการถ่ายทอด :	บริษัท อีไลด์ ไฟร์ บอล โพร จำกัด
ผู้จำหน่าย :	บริษัท อีไลด์ ไฟร์ บอล โพร จำกัด
ผู้แทนจำหน่าย :	-
หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย :	บริษัท อีไลด์ ไฟร์ บอล โพร จำกัด
ช่วงเวลาที่ขึ้นทะเบียน :	กันยายน 2560 - กันยายน 2563 (3 ปี)
คุณสมบัตินวัตกรรม :	

ลูกบอลดับเพลิง ELIDE FIRE® มีน้ำหนัก  $1.3 \pm 0.2$  กิโลกรัม รูปร่างทรงกลมเหมาะมือ สำหรับโยน ทอย ปา กลิ้ง เข้ากองเพลิง การทำงานของลูกบอลดับเพลิง 1 ลูก มีอายุการใช้งาน 5 ปี สามารถดับเพลิงได้ทั้ง

ประเภท 1-A\* คือ ไฟที่เกิดจากเชื้อเพลิงที่เป็นของแข็ง เช่น ไม้ กระดาษ หรือพลาสติกต่าง ๆ โดยการใช้งาน ฝึกระวังได้และระงับเพลิง คือ โยน ทอย ขว้าง ปา เข้ากองเพลิง สามารถโยนเข้าพร้อม ๆ กัน หลาย ๆ ลูกก็ได้ เพื่อให้เพลิงสงบลง อ้างอิงตามคู่มือทดสอบลูกบอลดับเพลิง กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ฉบับเดือนกุมภาพันธ์ 2546 ข้อ 3.6 หน้า 2 และรายงานกรมวิทยาศาสตร์บริการ

ประเภท 5-B\* คือ ใช้ติดตั้งไว้ฝึกระวังเพลิงในจุดเสี่ยงภัย เช่น ห้องจัดเก็บสารเคมีที่ไวไฟ จุดเชื่อมต่อก๊าซ LPG หรือ NGV เมื่อเปลวไฟเผาไหม้ลูกบอลดับเพลิง ภายใน 3 - 10 วินาที ลูกบอลดับเพลิง ELIDE FIRE® จะทำงาน แตกกระจาย ผลักดันสารเคมีเป็นผงแป้ง ออกมาดับไฟได้โดยอัตโนมัติ และมีระดับความดังของเสียงไม่เกิน 140 dBC การติดตั้งให้ติดตั้ง อยู่ในระยะเหนือจุดเสี่ยง 1 เมตร หรือ 3.28 ฟุต อ้างอิงตามคู่มือทดสอบลูกบอลดับเพลิง กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ฉบับเดือนกุมภาพันธ์ 2546 ข้อ 3.7 หน้า 2 , ข้อ 5.5 หน้า 3 และรายงาน กรมวิทยาศาสตร์บริการ

ประเภท C\* คือ ไฟที่ใช้น้ำดับไม่ได้ เช่น บริเวณเหนือปลั๊กไฟฟ้า ใช้ติดตั้งไว้ฝึกระวังเพลิงในจุดเสี่ยงภัย โดยเมื่อ เปลวไฟเผาไหม้ ลูกบอลดับเพลิง ELIDE FIRE® จะทำงานภายใน 3 - 10 วินาที และจะระเบิดผงเคมีแห้งออกมาดับไฟได้ โดยอัตโนมัติ และมีระดับความดังของเสียงไม่เกิน 140 dBC อ้างอิงตามคู่มือทดสอบลูกบอลดับเพลิง กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ฉบับเดือนกุมภาพันธ์ 2546 ข้อ 3.8 หน้า 2 , ข้อ 5.5 หน้า 3 และรายงาน กรมวิทยาศาสตร์บริการ

ลักษณะเด่นของลูกบอลดับเพลิง ELIDE FIRE®

- ใช้ดับเพลิง ใช้ฝึกระวัง เมื่อลูกบอลดับเพลิง ELIDE FIRE® ทำงานจะมีเสียงดัง จะทำให้ผู้ที่ไม่รู้ว่าไฟไหม้สามารถรู้ได้ทันทีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ขึ้น
- ลูกบอลดับเพลิง ELIDE FIRE® ที่ติดตั้งนั้นจะคอยทำหน้าที่ฝึกระวังเพลิงในจุดเสี่ยงภัยต่าง ๆ เมื่อเกิดเพลิงไหม้ ลูกบอลดับเพลิง ELIDE FIRE® จะทำงาน และหน้าที่ดับเพลิงก่อนที่เพลิงจะลุกลามไปยังเพดานบ้าน อาคาร

- ลูกบอลดับเพลิง ELIDE FIRE® สามารถใช้ได้ทั้งเด็กและผู้ใหญ่ คนชรา การทำงานจะทำงานเมื่อโดนเปลวไฟเท่านั้น
  - ส่วนผสมต่าง ๆ ของสารเคมีที่บรรจุในลูกบอลดับเพลิง ELIDE FIRE® ไม่เป็นอันตรายต่อคน และสิ่งแวดล้อม และไม่มีเชื้ออยู่ในรายการของสารเคมีอันตราย และทำลายสิ่งแวดล้อมขององค์กรสากล
- เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ ไฟจะเผาไหม้สิ่งของนั้น เมื่อลูกบอลดับเพลิง ELIDE FIRE® ทำงาน จะไม่ทำให้สิ่งของข้างนอกกองเพลิงเสียหาย เพราะการทำงานของลูกบอลดับเพลิง ELIDE FIRE® ไม่รุนแรงรวมทั้งวัสดุห่อหุ้มเป็นชั้นโฟมไร้สาร CFC และไม่ลามไฟ ไม่มีวัสดุที่แข็ง มีแต่วัสดุที่นิ่ม ดังนั้น จึงไม่ทำให้สิ่งของที่อยู่นอกกองเพลิงเสียหาย

**หมายเหตุ :** ความหมายของคำที่ใช้อ้างอิงจากบทนิยามตามคู่มือทดสอบลูกบอลดับเพลิง กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ฉบับเดือนกุมภาพันธ์ 2546 ดังนี้

1. ลูกบอลดับเพลิง หมายถึง อุปกรณ์ดับเพลิงสำหรับดับเพลิงขั้นต้น สามารถหยิบยกเคลื่อนที่ได้ง่าย มีลักษณะเป็นทรงกลมหรือทรงอื่น ภายในประกอบด้วยสารดับเพลิงและเชื้อปะทุ มีเปลือกนอกเป็นวัสดุนิ่ม
2. เพลิงประเภท A หมายถึง เพลิงที่เกิดจากเชื้อเพลิงธรรมดา เช่น ไม้ ผ้า กระดาษ ยาง พลาสติก
3. เพลิงประเภท B หมายถึง เพลิงที่เกิดขึ้นจากของเหลวติดไฟ ก๊าซ ไข และน้ำมันต่าง ๆ
4. เพลิงประเภท C หมายถึง เพลิงที่เกิดกับอุปกรณ์ไฟฟ้า หรือ วัตถุที่มีกระแสไฟฟ้า
5. เพลิงประเภท D หมายถึง เพลิงที่เกิดจากโลหะต่าง ๆ ที่ติดไฟ เช่น แมกนีเซียม โซเดียม โพแทสเซียม เซอร์โคเนียม ไทเทเนียม
6. การดับเพลิงประเภท A\* หมายถึง การดับเพลิงประเภท A แต่แตกต่างกับเพลิงประเภท A ในมาตรฐานเครื่องดับเพลิงยกหัวที่วิธีการเรียงไม่สำหรับการทดสอบสมรรถนะการดับเพลิง
7. การดับเพลิงประเภท B\* หมายถึง การเผาระวังเพลิงประเภท B
8. การดับเพลิงประเภท C\* หมายถึง การเผาระวังเพลิงประเภท C ที่เกิดขึ้นจากสาเหตุไฟฟ้าลัดวงจร (อ้างอิงตามคู่มือทดสอบลูกบอลดับเพลิงฯ ข้อ 3 หน้า 1 และ 2)

**หมายเหตุ :** ประกาศบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม กันยายน 2560

- แก๊วไร้รอยละออยคอลลอยด์นวัตกรรม ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม พฤศจิกายน 2562

+++++

