



### Zinco Spray:

สปรayed งานซ่อมแซมสิ่งกระสีที่ชุบไว้เมื่อเกิดการเสียหาย

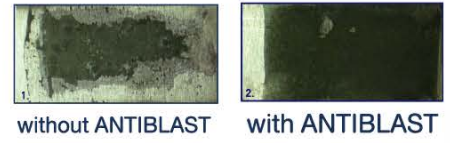
- Zinco Spray : Zinc powder “ $5 \leq x < 6.5$ ”
- Zinco Spray (ASTM) : Zinc powder “ $12.5 \leq x < 14$ ”
- 400ml/can
- 99.8% Purify



### AntiBLAST: สารเติมแต่งฟลักซ์

เพื่อควบคุมการแตกกระจายอันเกิดจากสารละลายที่เราใช้ในกระบวนการก่อนหน้าที่มีน้ำเป็นส่วนผสม ซึ่งมีมันจะเกิดการขยายตัวอย่างรวดเร็วที่อุณหภูมิที่ใช้ในการหลอมละลายสังกะสี > 450 °C

**ข้อดี** ลดปริมาณการใช้สังกะสีอันเนื่องมาจากการแตกกระจายออกไปอย่างไร้ทิศทาง ทำให้เราสามารถจุ่มชิ้นงานลงไปได้รวดเร็วขึ้น และลดการเกิด Flux Burn



### FluxZinc: สารกลุ่่ง/ทำให้บริสุทธิ์ขึ้น

Ashes ซี้้เก้กั้เกิดขึ้นทันทีเมื่อจุ่มเหล็กลงไปบ่อชุบ ประกอบไปด้วย ออกไซด์, ซิงค์คลอไรด์ รวมถึงโลหะซิงค์ ปนกันในรูปแบบต่างๆ FluxZinc ประกอบด้วยเกลือและสารอื่นๆ ที่มีหน้าที่ดึงเอาโลหะซิงค์กลับมา แล้วสามารถนำกลับไปสู่อบ่ชุบได้ต่อไป

**ข้อดี** - นำเอาโลหะซิงค์กลับมาได้กว่า 90% (Treat Ashes Method)  
- ทำให้ซิงค์บริสุทธิ์ขึ้น (Purify Zinc Bath Method)



สภาพซี้้เก้กั้ ที่มีโลหะซิงค์สปีนในปริมาณที่สูง



สภาพซี้้เก้กั้ที่ได้รับการบำบัดโดย FluxZinc

### Sverniciante Strong:

สปรayed ช่วยกำจัดคราบสกปรกต่างๆ เช่น จุดสี, คราบขาว, ซอสก์ ระเบิด



MADE IN ITALY

#### คุณภาพมาก่อนและสำคัญต่อเรา

การพัฒนาและปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง ขั้นตอนการทดสอบอย่างระมัดระวัง รวมถึงผ่านการใช้งานจริงจากลูกค้า ทำให้ได้รับการยอมรับทั้งในด้านนวัตกรรมและคุณภาพในอันดับต้นๆ ของสารเติมแต่งนี้ “ใช้ในปริมาณน้อยแต่ให้ได้ผลสูงสุด”

#### เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

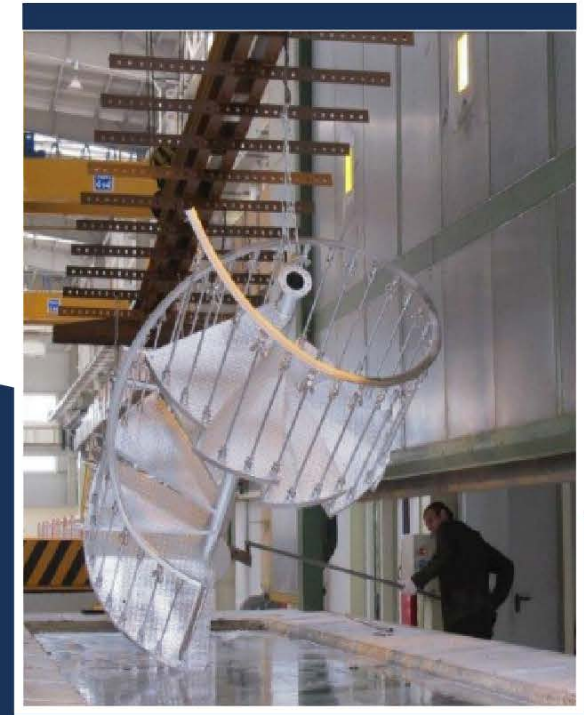
สินค้าของทางเราเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ตั้งแต่กระบวนการผลิตจนถึงการบรรจุภัณฑ์ ได้รับมาตรฐานสูงสุดของทางยุโรป การดูแลสิ่งแวดล้อมไม่เพียงส่งผลต่อคนรุ่นเราเท่านั้น แต่ยังมีส่งผลถึงลูกหลานของเราอีกด้วย

บริษัท เค เอส บี ตรี แมชชีน กูล แอนด์ พาร์ก จำกัด  
199/29 หมู่ 12 ซอยกิ่งแก้ว 19 ต.ราชาเทวะ  
อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540

- ☎ 089-662 8682
- ✉ info@ksb3machine.com
- 📌 @ksb3machine.co.th
- 📞 suntae7615



CONTACT: สส เตชาราทิพย์ (089-1997615)



## Chemical Products for Improving the Hot Dip Galvanizing Process

*KSB3 has been awarded by Soprin/Italy to be an exclusive agent in Thailand since 2019*

เคมีภัณฑ์นี้ ใช้เป็นสารเติมแต่งเพื่อใช้กระบวนการชุบสังกะสีแบบจุ่มร้อนมีประสิทธิภาพที่ดีขึ้น จากประสบการณ์ที่สั่งสมมาตั้งแต่ปี 1988 ของ Soprin ทำให้เป็นที่ยอมรับและเชื่อมั่นจากผู้ใช้ในระดับโลก



## PREFLUX TREATMENT



## Hydronet and Hydronet-D

ในกระบวนการรีดเหล็กและการขึ้นรูปเหล็กต่างๆ จะทำให้มีคราบน้ำมันและไขมันติดหลงเหลืออยู่ที่ผิวของเหล็ก ซึ่งต้องถูกกำจัดออก ก่อนนำเข้าสู่กระบวนการชุบสังกะสี

## Hydronet: สารเติมแต่งที่ช่วยล้างน้ำมัน/ไขมัน

ใช้ได้ดีในสภาพเป็นกรด โดยเปลี่ยนรูปของน้ำมันและไขมันให้จับตัวเป็นก้อนและตกลงสู่ก้นบ่อ

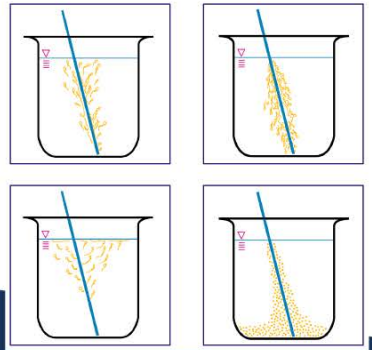
**ข้อดี** สามารถเข้าสู่กระบวนการกัดกรด pickling ได้เลยโดยไม่ต้องล้างออก เหมือนการกัดกรดอย่างอ่อนๆ ไปในตัว ทำงานได้ในช่วง 18-40 °C (ดีมากที่ -30 -35 °C)

Hydronet Base / Hydronet Ricarica => HCL  
Hydronet S => H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>

## Hydronet-D: สารเติมแต่งที่ช่วยล้างน้ำมัน/ไขมัน

สำหรับใช้ในบ่อกัดกรด Picking ในกระบวนการชุบสังกะสี

**ข้อดี** ช่วยให้ปฏิกิริยาในบ่อกัดกรดดีขึ้น ลดการเกิดฟอง ทั้งยังไม่เป็นผลต่อขณะของเสียที่จะต้องถูกกำจัด รวมถึงขั้นตอนการนำกรดกลับมาใช้ใหม่



Action of a traditional degreaser      HYDRONET D degreasing action



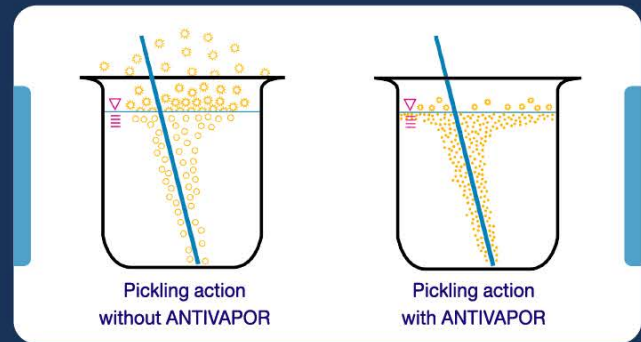
## SB-Clean: สารเติมแต่งที่ช่วยล้างน้ำมัน/ไขมัน

สำหรับใช้ในบ่อล้างสภาพเป็นด่าง  
**ข้อดี** ช่วยให้ปฏิกิริยาในบ่อล้างด้วยด่างทำได้ดียิ่งขึ้น ต้องการความเข้มข้นของโซเดียมไฮดรอกไซด์หรือโปแตสเซียมไฮดรอกไซด์น้อยกว่าแบบทั่วๆ ไป ทำงานได้ในช่วง 40-60 °C ทำให้ประหยัดพลังงานไปได้อย่างมาก

## Antivapor: สารบล็อกไอกรด

จะช่วยลดไอกรดที่เกิดจากการทำปฏิกิริยาในบ่อกัดกรด ระหว่าง HCL หรือ H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> กับผิวเหล็ก เกิดเป็นก๊าซไฮโดรเจนขึ้นมา กระเจายไปในพื้นที่ทำงาน ซึ่งจะเห็นได้มาก/น้อย ขึ้นอยู่กับความชื้นและอุณหภูมิโดยรอบ

- ข้อดี**
- ✓ ลดปริมาณไอกรดได้มากกว่า 70%
  - ✓ ลดการบำรุงรักษาอันเนื่องมาจากไอกรดที่กระเจายออกไป กัดกร่อนชิ้นส่วนโลหะต่างๆ ในโรงงาน เช่น เคน, อาคาร
  - ✓ ยืดอายุการใช้งานของบ่อกรด
  - ✓ ลดปรากฏการณ์แตกของสารไฮโดรเจนในกระบวนการกัดไป



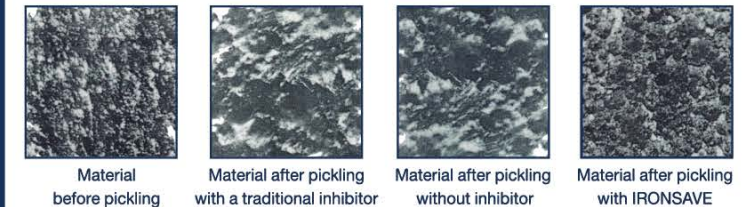
## HYDROCHLORIC REGENERATION



## IronSAVE: สารช่วยยับยั้งการกัดกร่อน

ในกระบวนการกัดกรด กรดจะเข้าไปกัดทั้งออกไซด์และผิวเหล็ก ซึ่งสารเติมแต่งตัวนี้จะช่วยยับยั้งการกัดผิวเหล็ก แต่ปล่อยให้เกิดปฏิกิริยากับออกไซด์ดังเดิม

**ข้อดี** ลดปริมาณการใช้กรด ทั้งยังทำให้ผิวเหล็กเรียบเนียนขึ้น ในกรณีใช้กับ Antivapor จะยิ่งทำให้สภาพแวดล้อมในการทำงานดียิ่งขึ้น



## FilmFlux: สารเติมแต่งในบ่อฟลักซ์

กระบวนการชุบที่ดูขัดขี้เถ้าสังกะสีไว้มากเกินไป ก็จะทำให้เกิดโลหะผสมเหล็ก-สังกะสี อันจะส่งผลให้คุณสมบัติเชิงกลของเหล็กเปลี่ยนแปลงไป คือแข็งแต่เปราะ ทั้งยังสูญเสียความสว่างที่ผิวอีกด้วย

- ข้อดี**
- ✓ เพิ่มประสิทธิภาพในการป้องกันของฟลักซ์ต่อการเกิดออกไซด์ชั้นของเหล็ก และเพิ่มความสว่าง (Brightness) ของผิวชุบ
  - ✓ ผิวที่ชุบยึดเกาะและยึดหยุ่นดีขึ้น
  - ✓ ลดกาก (drosses) และขี้เถ้า (ashes)
  - ✓ ใช้ได้กับทั้งฟลักซ์แบบร้อนและเย็น

