

# WRDA® P529

## น้ำยาผสมคอนกรีตประเภทลดน้ำและหน่วงการก่อตัว

### รายละเอียดของผลิตภัณฑ์

WRDA® P529 เป็นน้ำยาผสมคอนกรีตที่ทำจากสารประกอบอินทรีย์ ซึ่งช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในด้านคุณภาพและสภาพพลาสติก (Plasticity) ของคอนกรีต โดยไม่มีส่วนผสมของแคลเซียมคลอไรด์ WRDA® P529 ถูกผลิตภายใต้การควบคุมคุณภาพอย่างเคร่งครัด เพื่อให้ผลิตภัณฑ์มีประสิทธิภาพคงที่และสามารถคาดการณ์ได้ โดยผลิตภัณฑ์จะเป็นของเหลวที่มีความหนืดต่ำ พร้อมใช้งานได้ทันที

WRDA® P529 ถูกคิดค้นขึ้นภายใต้มาตรฐานสารเคมีผสมเพิ่มสำหรับงานคอนกรีตดังต่อไปนี้: ASTM C 494 as a Type A and Type D; BS 5075: Part 1; GB 8076-1997 หนึ่งลิตรมีน้ำหนักประมาณ 1.09 กิโลกรัม ± 0.02 กิโลกรัม

### การนำไปใช้งาน

WRDA® P529 ช่วยทำให้คอนกรีตมีการใช้น้ำลดลงถึง 15% แต่ยังสามารถเพิ่มความแข็งแรง ลดการซึมผ่านของน้ำและเพิ่มความทนทานของคอนกรีตได้มากขึ้น ผลิตภัณฑ์นี้เหมาะสำหรับการใช้งานในโรงงานผลิตคอนกรีตผสมเสร็จและเครื่องปูถนนคอนกรีต เหมาะสำหรับทั้งคอนกรีตทั่วไปและคอนกรีตมวลเบาในงานหล่อบล็อกคอนกรีต โรงงานหล่อชิ้นส่วนคอนกรีตสำเร็จรูปและชิ้นส่วนคอนกรีตอัดแรง

WRDA® P529 จะมีประสิทธิภาพเป็นพิเศษสำหรับคอนกรีตที่มีส่วนผสมของกากเตาเผา (slag) และแก้วลอย (วัสดุปอซโซลาน)

เมื่อเปรียบเทียบกับสารหน่วงและลดน้ำอื่น ๆ WRDA® P529 จะให้ประโยชน์เพิ่มเติมดังต่อไปนี้:

- กำลังอัดช่วงต้นและกำลังอัดที่สูงกว่า
- ช่วยให้งานแต่งผิวคอนกรีตทำได้ดียิ่งขึ้น

### กระบวนการทางเคมี

นอกจากช่วยในการหน่วงการก่อตัว WRDA® P529 เป็นสารผสมเพิ่มที่ช่วยในการกระจายตัวของอนุภาคซีเมนต์ โดยจะไปลดแรงดึงดูดโดยธรรมชาติระหว่างอนุภาคซีเมนต์ในน้ำ ให้เกิดการกระจายตัวแบบคอลลอยด์ ไม่เกาะตัวเป็นก้อน จึงทำให้ใช้น้ำผสมคอนกรีตลดลง ในขณะที่ WRDA® P529 ก็ทำหน้าที่เป็นตัวเร่งปฏิกิริยาไฮเดรชันให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้นทันทีที่ซีเมนต์กับน้ำผสมกัน

WRDA® P529 จะช่วยเพิ่มเนื้อซีเมนต์เพสต์ซึ่งมีลักษณะเป็นเจลที่ทำหน้าที่เป็นกาวประสานมวลรวมทั้งหมดในคอนกรีตเข้าด้วยกัน ช่วยเพิ่มการเก็บกักน้ำและแรงยึดเกาะระหว่างอนุภาคในเนื้อคอนกรีต เป็นผลให้ลดการเอี๋มน้ำ (Bleeding) และการแยกตัว (Segregation) เพิ่มความสามารถในการทำงานและการเทเข้าแบบให้ดียิ่งขึ้น



### สัดส่วนการผสม

WRDA® P529 ช่วยในการลดน้ำ และช่วยหน่วงการก่อตัวของคอนกรีตเมื่อเพิ่มปริมาณมากขึ้น อย่างไรก็ตาม ภายหลังจากการหน่วงการก่อตัวปฏิกิริยาไฮเดรชันจะยังคงพัฒนาอย่างต่อเนื่องและสมบูรณ์

อัตราส่วนการผสมของ WRDA® P529 โดยทั่วไปจะมีอัตราส่วนตั้งแต่ 200 ถึง 500 มิลลิลิตร / 100 กิโลกรัมของวัสดุซีเมนต์ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับข้อกำหนดและเงื่อนไขของแต่ละงาน (สำหรับอัตราส่วนผสมที่มากกว่า 500 มิลลิลิตร / 100 กิโลกรัมของวัสดุซีเมนต์ โปรดปรึกษากับผู้แทนขายหรือตัวแทนของ GCP Applied Technologies ในพื้นที่)

## การใช้งานกับสารผสมเพิ่มอื่น

WRDA® P529 สามารถใช้งานร่วมกับสารกักกระจายฟองอากาศได้ทุกชนิด และด้วยคุณสมบัติในการกักกระจายฟองอากาศที่มีเล็กน้อยของ WRDA® P529 ทำให้ช่วยลดอัตราส่วนการผสมของสารกักกระจายฟองอากาศลงได้ประมาณ 25-50% โดยผลของการกักกระจายฟองอากาศและการช่วยกระจายตัวของอนุภาคซีเมนต์ ทำให้ช่วยลดปริมาณน้ำในคอนกรีตลดลงได้ถึง 20% ควรแยกใส่สารผสมเพิ่มแต่ละอย่างในคอนกรีตโดยไม่ผสมกัน WRDA® P529 ไม่มีส่วนผสมของแคลเซียมคลอไรด์ แต่สามารถใช้งานได้กับคอนกรีตที่มีแคลเซียมคลอไรด์

## อุปกรณ์นำจ่าย

โปรดติดต่อตัวแทนของ GCP Applied Technologies ในพื้นที่ของท่าน สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับอุปกรณ์นำจ่ายสำหรับผลิตภัณฑ์นี้

## บรรจุภัณฑ์

WRDA®P529 มีจำหน่ายในรูปแบบภาชนะขนาด 1,000 ลิตรและแบบถังขนาด 205 ลิตร WRDA®P529 ไม่มีส่วนผสมที่ไวไฟ โดยจะแข็งตัวที่อุณหภูมิประมาณ -2 องศาเซลเซียส แต่จะกลับมามีคุณสมบัติปกติหลังละลายและกวนอย่างทั่วถึง

## สุขภาพและความปลอดภัย

ท่านสามารถศึกษาได้จากเอกสารข้อมูลความปลอดภัย (MSDS) ของ WRDA® P529 หรือสอบถามจากผู้แทนขายหรือตัวแทนของ GCP Applied Technologies

[gcpat.com](http://gcpat.com) | For technical information: [asia.enq@gcpat.com](mailto:asia.enq@gcpat.com)

Australia 1800 855 525 New Zealand +64 9 448 1146 China Mainland +86 21 3158 2888 Hong Kong +852 2675 7898  
India: Chennai +91 44 6624 2308 Manesar +91 124 488 5900 Indonesia +62 21 893 4260 Japan +81 3 5226 0231 Korea +82 32 820 0800  
Malaysia +60 3 9074 6133 Philippines +63 49 549 7373 Singapore +65 6265 3033 Thailand +66 2 709 4470 Vietnam +84 8 3710 6168

We hope the information here will be helpful. It is based on data and knowledge considered to be true and accurate, and is offered for consideration, investigation and verification by the user, but we do not warrant the results to be obtained. Please read all statements, recommendations, and suggestions in conjunction with our conditions of sale, which apply to all goods supplied by us. No statement, recommendation, or suggestion is intended for any use that would infringe any patent, copyright, or other third party right.

WRDA is a trademark, which may be registered in the United States and/or other countries, of GCP Applied Technologies, Inc. This trademark list has been compiled using available published information as of the publication date and may not accurately reflect current trademark ownership or status.

© Copyright 2017 GCP Applied Technologies, Inc. All rights reserved.

GCP Applied Technologies Inc., 62 Whittemore Avenue, Cambridge, MA 02140, USA

Printed in Singapore | 12/17 | 200-WRDA-308



**gcp** applied technologies