Technical Data Sheet



Rev. 1 10/2017

FEATURES

- : WATERGUARD PRIMER is a primer base on acrylic emulsion resin and corrosion- inhibiting zinc phosphate pigment. It is characterized with strong adhesion to galvanized steel, aluminium, steel and concrete.
- : As a rust preventing primer on steel structures, concrete towers, stacks and tanks. It is suitable of being top coated by most solventborne coatings.

TECHNICAL INFORMATION

: Acrylic waterborne Primer Type

Color : Grey Film appearance : Matt

Specific gravity $: 1.18 \pm 0.02$ Solid by volume : 42 ± 2 %

Flash point : Non flammable

		Minimum	Maximum	Recommended
Dry film thickness	(Microns)	30	50	40
Wet film thickness	(Microns)	71	119	95
Theoretical coverage.	m² / Liter	14.0	8.4	10.5
	m² / Gallon	53.0	31.8	39.7
Practical coverage.	m² / Liter	12.6	7.6	9.5
	m ² / Gallon	47 7	28.6	35.8

Remark: Actual Surface coverage will depend on surface irregularities, Mixing, Application Condition method and technique; as well as the structure and dimensions of the object to be coated.

	Temperature	25 °C	30 °C	35 °C
Touch dry	Surface dry	60 mins	45 mins	30 mins
Full cure	Hard dry	3.5 hrs.	2.5 hrs.	1.5 hrs.
Recoat dry	Minimum	3.5 hrs.	2.5 hrs.	1.5 hrs.
	Maximum	-	-	_

Remark: Drying times are generally related to air circulation, temperature, film thickness and number of coats, and will be affected correspondingly.

APPLICATION

Mixing Ratio	Part A	Part B	
By Volume	1	-	
By Weight	1	-	
Application Method	Airless Spray	Air Spray	Brush / Roller
Diluted by TOA Thinner 12	5-10	15-20	10-15
Applicator	Graco 621 Graco 623	Coventional Spray (Iwata)	Short Hair Stiff Nylon Roller (Stanley) Stiff Nylon Brush
Pressure	150-180 kg/cm ²	3-4 kg/cm ²	-

WATERGUARD PRIMER

Technical Data Sheet



			Rev. 1 10/2017	
		•	recommendations before dilute by Thinner mixing mogeneous after leave 5 minutes before application.	
APPLICATION SYSTEM				
Surface Preparation				
Steel	Remover all o	il, grease, dirt, oxide and other fo	oreign material.	
	High Quality			
			NACE No.2 / SSPC-SP10 / ISO 8501:1 / SIS Sa 2.5	
	to a near-white finish using a suitable abrasive. Medium Quality : Treatment by using Power tool cleaning in accordance with SIS St 3 or SSPC-SP3.			
			and apply the protective coating within 4 hours	
	to cleaned su	face.		
Non-Ferrous Metals	: Treatment by	y using Hand tool cleaning in acc	cordance with SIS St 2 or SSPC-SP2 for increase	
(Galvanized Steel)			se paint system recommend by Paint Manufacturer	
Before Recoat by Topcoat	: Remover all	oil. grease, dirt. oxide and other	foreign material by cleaning per SSPC-SP1,	
, ,	Solvent Cleaning before coating.			
	: If over 7 day	s gives cleaning surface by sand	d paper no. 320-400 and cleaning surface per	
Ocalla a Ocalora	SSPC-SP1,	Solvent Cleaning before coating		
Coating System	. Drimor	Motorgroud Primor	40 misusus v.d. saat	
Protective Coating	: Primer : Topcoat	Waterguard Primer Waterguard Topcoat	40 microns x 1 coat 40 microns x 2 coats	
	. ropcoat	waterguard ropeout	40 microns X 2 coats	
Recommendation		elative humidity in the work shal		
			nimum 10°C and at least 3°C above the dew point of the air,	
		nd relative humidity measured in the effective adhesion and drying ti	e vicinity of the substrate for prevent moisture and water drop me.	
HANDLING AND STORAGE	. The same should			
Storage condition	·		with national regulations. Storage conditions are to keep space and away from source of heat and ignition.	
Shelf life	: 24 months a		pace and away from source of float and ignition.	
	1 = 11110111110 01		vith national regulations. Storage conditions are to keep	
	the containe	rs in a dry, cool, well ventilated s	pace and away from source of heat and ignition.	
	Containers n	nust be kept tightly closed.		
Package	Packagir	ng size		
	1 Gallo	n Set 1 Gallon		
HEALTH AND SAFETY				
	: Please obse	rve the precautionary notices dis	splayed on the container. Use under well ventilated	
			oid skin contact. Spillage on the skin should immediately	
			water. Eyes should be well flushed with water and	
		ntion sought immediately. information on the health and sa	fety hazards and precautions for use of this product,	
	. For detailed	imormation on the nearth and sa	nety hazards and precautions for use of this product,	

we refer to the Safety Data Sheet.

TOA Heavy Duty Coating Page 3
WATERGUARD PRIMER

Technical Data Sheet



Rev. 1 10/2017

DISCLAIMER

: The information in this data sheet is given to the best of our knowledge based on laboratory testing and practical experience. However, as the product is often used under conditions beyond our control, we cannot guarantee anything only the quality of the product itself. We reserve the right to change the given data without notice.

วอเตอร์การ์ด ไพร์เมอร์

ข้อมูลทางวิชาการ



ทบทวนครั้งที่ 1 10/2560

			_
คา	นส	1 11 1	ന
Lir	uci	\mathbf{v}	rı

- : สีรองพื้นวอเตอร์การ์ด เป็นสีรองพื้นที่ผลิตจากอะครีลิคเรซิ่น 100% และผงสีป้องกันสนิม มีคุณสมบัติยึดเกาะ ได้ดีบนกัลวาไนซ์, อลูมิเนียม, เหล็ก และคอนกรีต
- : ใช้เป็นสีรองพื้นกันสนิมสำหรับโครงสร้างเหล็กทั่วไป ทาวเวอร์, ปล่องไฟ และถังต่างๆ สามารถทาทับหน้าด้วย สีทับหน้าที่มีตัวทำละลายอินทรีย์เป็นส่วนประกอบ

ข้อมูลทางเทคนิค

ประเภทของสี

เฉดสี

ลักษณะฟิล์มสี

ความถ่วงจำเพาะ

เนื้อสีโดยปริมาตร

จุดวาบไฟ

: สีรองพื้นอะครีลิค สูตรน้ำ

: ด้าน

: 1.18 ± 0.02

: 42 ± 2%

: ไม่ติดไฟ

ความหนาฟิล์มสีเมื่อแห้ง ความหนาฟิล์มสีเมื่อเปียก การครอบคลุมพื้นที่ (ทฤษฎี)

การครอบคลุมพื้นที่ (ปฏิบัติ)

	ไม่น้อยกว่า	ไม่มากเกิน	แนะนำ
(ไมครอน)	30	50	40
(ไมครอน)	71	119	95
(ตร.ม. / ลิตร)	14.0	8.4	10.5
(ตร.ม. / แกลลอน)	53.0	31.8	39.7
(ตร.ม. / ลิตร)	12.6	7.6	9.5
(ตร.ม. / แกลลอน)	47.7	28.6	35.8

หมายเหตุ : การผสม, การใช้งาน, ความหยาบและรูพรุนของพื้นผิว มีผลต่อการปกคลุมพื้นผิว

ระยะเวลาแห้งสัมผัส ระยะเวลาแห้งสมบูรณ์ ระยะเวลาแห้งทาทับ

อุณหภูมิ	25 °C	30 °C	35 °C
แห้งผิว	60 นาที	45 นาที	30 นาที
แห้งแข็ง	3.5 ชั่วโมง	2.5 ชั่วโมง	1.5 ชั่วโมง
อย่างน้อย	3.5 ชั่วโมง	2.5 ชั่วโมง	1.5 ชั่วโมง
อย่างมาก	-	_	_

หมายเหตุ : การระบายอากาศ อุณหภูมิ ความหนาของฟิล์มสี และจำนวนชั้นของฟิล์มสี จะมีผลกระทบ และสัมพันธ์กับระยะเวลาในการแห้งของฟิล์มสี

การใช้งาน

อัตราส่วนผสม	ส่วน เอ	ส่วน บี
โดยปริมาตร	1	-
โดยน้ำหนัก	1	-

วิธีการใช้งาน	Airless Spray	Air Spray	ทา/กลิ้ง
เจือจางด้วย	5-10	15-20	10-15

น้ำสะอาด

เครื่องมือที่ใช้ ลูกกลิ้งขนสั้น (Stanley) กราโค 621 ปืนพ่นสี (Iwata) แปรงทาสี

กราโค 623

แรงดัน 150-18 0 กก./ตร.ซม. 3-4 กก./ตร.ซม.

แนะนำให้ผสมสีส่วน เอ และส่วน บี ตามอัตราส่วนที่กำหนดให้เข้ากันก่อนเจือจางด้วยทินเนอร์ในปริมาณที่แนะนำ จากนั้นกวนส่วนผสมต่อไปอีก 2-3 นาที จนเป็นเนื้อเคียวกัน แล้วตั้งทิ้งไว้ 5 นาที ก่อนนำไปใช้งาน

สีอุตสาหกรรมหนัก | หน้า : 2

วอเตอร์การ์ด ไพร์เมอร์

ข้อมูลทางวิชาการ



ทบทวนครั้งที่ 1 10/2560

u

การเตรียมพื้นผิว

พื้นผิวเหล็ก

ต้องทำความสะอาดพื้นผิวให้ปราศจากคราบสนิม คราบไงมัน คราบเกลือ สิ่งสกปรก และฝุ่นผงต่างๆ พื้นผิวต้องแห้งสนิททุกครั้งก่อนการทาสี

- : การเตรียมพื้นผิวในระดับคุณภาพสูง ให้ทำการพ่นทรายให้ได้ตามมาตรฐาน SSPC-SP10 / SIS Sa 2.5 / NACE No.2 / ISO 8501:1
- : การเตรียมพื้นผิวในระดับคุณภาพปานกลาง ให้ทำการขัดด้วยเครื่องขัดกระดาษทราย หรือ เครื่องขัดลวดทองเหลืองให้ได้ตามมาตรฐาน SSPC-SP3

หมายเหตุ : ควรรีบทาสีรองพื้นทันทีหลังจากการเตรียมพื้นผิว เรียบร้อยแล้วภายใน 4 ชั่วโมง เพื่อป้องกันการสนิมเกิดใหม่

พื้นผิวโลหะชนิดอื่นๆ เช่น กัลวาไนซ์

แนะนำให้ทำการงัดด้วยกระดาษทราย หรือเครื่องมืองัด เพื่อเสริม การยึดเกาะ แล้วทำการเช็ดทำความสะอาดพื้นผิวด้วยตัวทำละลายที่เหมาะสม

ก่อนเคลือบสีชั้นต่อไป

- : ทำการเช็ดทำความสะอาคพื้นผิวฟิล์มสีด้วยตัวทำละลายที่เหมาะสมเพื่อกำจัดคราบฝุ่น คราบไง, น้ำมัน, จารบี, ยางมะตอย, คราบเกลือ, สิ่งสกปรก และสิ่งปนเปื้อนต่างๆ ที่มาเกาะบนฟิล์มสีด้วยทุกครั้งก่อน เคลือบสีชั้นต่อไป ตาม SSPC-SP1
- : หากทิ้งฟิล์มสีไว้เกิน 7 วันให้ทำการขัดพื้นผิวของฟิล์มสีด้วยกระดาษทราย เบอร์ 320-400 เพื่อเพิ่ม การยึดเกาะระหว่างชั้นของฟิล์มสี หลังจากนั้นเช็ด ทำความสะอาดต่อด้วยตัวทำละลายที่เหมาะสม ตาม SSPC-SP1 ก่อนที่จะเคลือบสี

ระบบการทาสี

งานปกป้องพื้นผิวเหล็ก

: สีรองพื้น : สีทับหน้า วอเตอร์การ์ด ไพรเมอร์

วอเตอร์การ์ด ท๊อปโค้ท

4**0 ไมครอน x 1 เที่ยว** 40 ไมครอน x 2 เที่ยว

vอแนะนำการปฏิบัติงาน

- : ความชื้นสัมพัทธ์ในบรรยากาศที่เหมาะสมต้องไม่เกิน 85% RH
- : อุณหภูมิของพื้นผิวต้องสูงกว่า 10 °C และสูงกว่าจุดน้ำค้างอย่างน้อย 3 °C เพื่อป้องกันการเกิดหยดน้ำ บนพื้นผิว ซึ่งจะมีผลต่อการยึดเกาะ และการแห้งแง็งของฟิล์มสีได้

การเก็บรักษา

สภาวะการเก็บรักษา

: สินค้าจำเป็นต้องเก็บรักษาตามข้อกำหนด ควรเก็บในที่แห้ง มีอากาศถ่ายเทดี ไม่ควรเก็บในที่ร้อน และไม่ให้ถูกแสงแดดโดยตรง

อายุผลิตภัณฑ์

- : 24 เดือน ที่อุณหภูมิ 30-35 °C
- : สินค้าจำเป็นต้องเก็บรักษาตามข้อกำหนด ควรเก็บในที่แห้ง มีอากาศถ่ายเทดี ควรปิดฝาให้แน่นตลอดเวลา ไม่ควรเก็บในที่ร้อนและไม่ให้ถกแสงแดดโดยตรง

ขนาดบรรจุ

ขนาดบรรจุภัณฑ์ ชด 1 แกลลอน **ทีโอเอ** สีอุตสาหกรรมหนัก | หน้า:3

วอเตอร์การ์ด ไพร์เมอร์

ข้อมูลทางวิชาการ



ทบทวนครั้งที่ 1 10/2560

ข้อมูลสุขภาพและความปลอดภัย : กรุณาดูข้อควรระวังที่ติดไว้หน้าเ

- : กรุณาดูข้อควรระวังที่ติดไว้หน้ากระป๋อง การทำงานสีควรทำในที่ที่อากาศถ่ายเทได้สะดวก อย่าสูดหายใจ เอาละอองสีเข้าไปโดยตรง ควรใส่หน้ากากเมื่อทำการพ่นสี และพยายามเลี่ยงมิให้สัมผัสผิวหนังโดยตรง ถ้าสีสัมผัสผิวหนังควรล้างด้วยน้ำสะอาด และสมู่ทันที หากกระเด็นเข้าตาควรล้างด้วยน้ำสะอาดทันที แล้วรีบไปพบแพทย์
- : รายละเอียดด้านความปลอดภัยเที่ยวกับการใช้ผลิตภัณฑ์ ระบุไว้ในเอกสารข้อมูลความปลอดภัย (SDS)

การสงวนสิทธิ์เรียกร้อง

: รายละเอียดข้างบนนี้ได้มาจากการทดลอง และจากประสบการณ์ที่ผ่านมา เนื่องจากผลิตภัณฑ์ถูก นำไปใช้ในภาวะที่แตกต่างกัน จึงไม่สามารถรับประกันในสิ่งใดนอกเหนือจากคุณภาพของ ผลิตภัณฑ์เท่านั้น บริษัทขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงข้อมูลโดยไม่ต้องแจ้งล่วงหน้า