

# NOVAGUARD™ 890

## OMSCHRIJVING

Twee componenten oplosmiddelvrije amine verhardende novolac fenol epoxy coating

## VOORNAAMSTE KENMERKEN

- Eenlaags tankcoating systeem
- Uitstekend bestand tegen crude oil tot aan 120°C (250°F)
- Geschikt voor opslag van ongelode benzines aangelengt met tot aan 100% ethanol (E5 tot aan E100)
- Geschikt voor opslag van biodiesel (EN14214)
- Goede chemische weerstand tegen diverse chemicaliën en oplosmiddelen
- Goed zicht dankzij de lichte kleur
- Gemakkelijk te reinigen
- Kan worden teogepast met heavy-duty, single-feed, airless spuitapparatuur (60:1)
- Vermindert het risico op explosie- en brandgevaar
- Uitnemende pit filling eigenschappen
- Voldoet aan de eisen van EI 1541 2.2 (verfsystemen voor aviation fuel storage tanks and pipes)

## KLEUR EN GLANSGRAAD

- Crème en groen
- Glans

## BASISGEGEVENS BIJ 20°C (68°F)

Data voor gemengd product	
Aantal componenten	Twee
Dichtheid	1.4 kg/l (11.7 lb/US gal)
Volume vaste stof	100%
VOC (geleverd)	Directive 2010/75/EU, SED: max. 94,0 g/kg max. 131,0 g/l (ong. 1,1 lb/gal) 92,0 g/ltr (0,8 lb/gal) (by EPA Method 24)
Aanbevolen droge laagdikte	300 - 600 µm (12,0 - 24,0 mils) afhankelijk van het systeem
Theoretisch rendement	3,3 m²/l voor 300 µm (134 ft²/US gal voor 12,0 mils)
Kleefvrij	8 uur
Overschilderbaar na	Minimum: 22 uur Maximum: 2 maanden
Volledig uitgehard na	6 dagen
Houdbaarheid	Basis: minstens 24 maanden indien koel en droog opgeslagen Verharder: minstens 24 maanden indien koel en droog opgeslagen

Opmerkingen:

# NOVAGUARD™ 890

- Zie AANVULLENDE DATA - Uitstrijkrendement en laagdikte
- Zie AANVULLENDE DATA - Overschildertijden
- Zie AANVULLENDE DATA - Uithardingstijd

---

## AANBEVOLEN ONDERGRONDCONDITIES EN TEMPERATUREN

### Ondergrondcondities

- Staal; gestraald tot minimaal SSPC-SP10 of ISO-SA2½, oppervlakte ruwheid profiel 50 – 125 µm (2.0 – 5.0 mils)
- Staal met een geschikte primer (NOVAGUARD 260) dient droog te zijn en vrij te zijn van elke verontreiniging

---

### Ondergrondtemperatuur

- Ondergrondtemperatuur tijdens applicatie en uitharden dient boven de 5°C (41°F) te liggen
- Ondergrondtemperatuur tijdens applicatie en uitharden moet minimaal 3°C (5°F) boven het dauwpunt liggen

---

## INSTRUCTIES VOOR GEBRUIK

### Mengverhouding per volume: basis tot verharder 4:1

- De temperatuur van de gemengde basis en verharder dient bij voorkeur minimaal 20°C (68°F) te zijn
- Er dient geen thinner te worden toegevoegd

---

### Inductietijd

0 minuut

Opmerking:

- Geen inductietijd vereist

---

### Verwerkingstijd

1 uur bij 20°C (68°F)

Opmerking:

- Zie AANVULLENDE DATA - Verwerkingstijd

# NOVAGUARD™ 890

## **Airless Spuit**

### **Aanbevolen verdunning**

Geen thinner toevoegen

### **Spuitopening**

Ong. 0,53 mm (0,021 in)

### **Spuitdruk**

Bij 20°C (68°F) verftemperatuur min. 28,0 MPa (ong. 280 bar; 4061 p.s.i.). Bij 30°C (86°F) min. 22,0 MPa (ong. 220 bar; 3191 p.s.i.)

Opmerking:

- Gebruik heavy duty single feed airless spuitapparatuur bij voorkeur 60:1 pomp ratio en geschikte hoge druk slangen

## **Kwast/roller**

- Kwast: alleen voor plaatselijk bijwerken en voorzetten

### **Aanbevolen verdunning**

Geen thinner toevoegen

## **Schoonmaakverdunning**

- THINNER 90-53 of THINNER 90-83
- Alle applicatieapparatuur moet na gebruik onmiddellijk worden gereinigd
- Verf in de spuitapparatuur moet worden verwijderd voordat de verwerkingstijd is verstreken

## **AANVULLENDE INFORMATIE**

### **Metten van natte laagdikte**

- Er wordt vaak een verschil verkregen tussen de gemeten schijnbare WFT en de werkelijk toegepaste WFT. Dit komt door de thixotropie en de oppervlaktespanning van de verf, die het vrijkomen van lucht, die enige tijd in de verlaag gevangen zit, vertraagt.
- Het is aanbevolen een natte laagdikte aan te brengen die gelijk is aan de gespecificeerde DLD plus 60 µm (2.4 mils)

### **Uitstrijkrendement en laagdikte**

<b>DLD</b>	<b>Theoretisch rendement</b>
300 µm (12.0 mils)	3.3 m <sup>2</sup> /l (134 ft <sup>2</sup> /US gal)
600 µm (24.0 mils)	1.7 m <sup>2</sup> /l (67 ft <sup>2</sup> /US gal)

# NOVAGUARD™ 890

Overschildertijd voor DLD tot 600 µm (24,0 mils)						
Overschilderen met...	Interval	5°C (41°F)	10°C (50°F)	20°C (68°F)	30°C (86°F)	40°C (104°F)
zichzelf	Minimum	3.5 dagen	48 uur	22 uur	15 uur	10 uur
	Maximum	3 maanden	3 maanden	2 maanden	1 maand	14 dagen

Opmerking:

- Oppervlak dient droog te zijn en vrij te zijn van elke verontreiniging

Uitharding voor droge laagdikte tot 600 µm (24.0 mils)	
Ondergrond temperatuur	Immersie in water
5°C (41°F)	5 dagen
10°C (50°F)	60 uur
20°C (68°F)	27 uur
30°C (86°F)	18 uur
40°C (104°F)	12 uur

Opmerking:

- Tijd tot in Service- water immersie is toegestaan voor tank test met zoetwater, brakwater of zeewater. Chemische oplossingen in water (zuren, basen of kunstmest bijvoorbeeld) vereisen een volledige uitharding

# NOVAGUARD™ 890

Uitharding voor droge laagdikte tot 600 µm (24.0 mils)			
Ondergrond temperatuur	Hanteerbaar	Minimum uitharding voor uitsluitend alifatische petroleum producten (zie opmerking)	Minimum uitharding voor overige chemicaliën
5°C (41°F)	3 dagen	12 dagen	15 dagen
10°C (50°F)	40 uur	7 dagen	10 dagen
20°C (68°F)	18 uur	3 dagen	6 dagen
30°C (86°F)	12 uur	48 uur	4 dagen
40°C (104°F)	8 uur	24 uur	3 dagen

Opmerking:

- Bij de uithardingstijd voor zuivere alifatische petroleum producten, kunnen crude oil, zuivere petroleum producten / brandstoffen en bio-diesel geladen worden. Benzine/alcohol mengsels vallen niet onder zuivere alifatische petroleum producten. Neem contact op met PPG vertegenwoordiging voor verdere details

Uitharding voor droge laagdikte tot 600 µm (24.0 mils)	
Ondergrond temperatuur	Beloopbaar
5°C (41°F)	3.5 dagen
10°C (50°F)	48 uur
20°C (68°F)	22 uur
30°C (86°F)	15 uur
40°C (104°F)	10 uur

Opmerking:

- Ten opzichte van de beloopbaarheid is behoedzaamheid vereist om lokaal geen piek belasting of statische druk uit te oefenen. Een lichte zich herstellende afdruk kan zichtbaar zijn maar dit heeft geen effect op de werking van de coating. De beloopbaarheid tijd staat coating inspectie en holiday test toe.



# NOVAGUARD™ 890

Verwerkingstijd (bij applicatieviscositeit)	
Temperatuur gemengd product	Verwerkingstijd
10°C (50°F)	2 uur
20°C (68°F)	1 uur
30°C (104°F)	45 minuten

Opmerking:

- Door exotherme reacties zal de temperatuur tijdens en na het mengen toenemen

## VEILIGHEIDSMATREGELEN

- Indien werkers blootgesteld worden aan concentraties boven het expositie limiet, dienen ze de juiste persoonlijke beschermings middelen (PBM) te gebruiken
- Voor een goed zicht dient in beperkte ruimten voor voldoende ventilatie te worden gezorgd
- Hoewel dit een oplosmiddelvrije verf is, dient te worden voorkomen dat spuitnevel en- damp wordt ingeademd evenals dat natte verf in contact komt met de huid of ogen

## WERELDWIJDE VERKRIJGBAARHEID

PPG Protective & Marine Coatings streeft er altijd naar om wereldwijd hetzelfde product te leveren. Soms is het echter nodig om een product licht te wijzigen teneinde aan lokale of nationale regels/omstandigheden te voldoen. In die gevallen wordt een ander productinformatieblad gebruikt.

## REFERENTIES

- Guide | NOVAGUARD 890 | Chemical resistance guide
- Guide | Tank maintenance | Our guide to the economical repair of corroded tank bottoms
- Information sheet | Explanation of product data sheets

## GARANTIE

PPG garandeert (i) zijn eigendomsrechten op het product, (ii) dat de kwaliteit van het product in overeenstemming is met PPG's specificaties voor dat product die op het moment van productie golden en (iii) dat het product zal worden geleverd vrij van elke rechtmatige claim van een derde op grond van inbreuk op enig Amerikaanse octrooi voor het product. DIT ZIJN DE ENIGE GARANTIES DIE PPG GEEFT. ALLE ANDERE EXPLICIETE OF IMPLICIETE GARANTIES, HETZIJ WETTELIJKE GARANTIES, HETZIJ GARANTIES DIE ANDERSZINS RECHTENS ONTSTAAN OF DIE VOORTVLOEIEN UIT EEN HANDELING OF HANDELSGEBRUIK, INCLUSIEF MAAR NIET BEPERKT TOT ENIGE ANDERE GARANTIE VAN GESCHIKTHEID VOOR EEN BEPAALD DOEL OF GEBRUIK, WORDEN DOOR PPG AFGEWEEZEN. Elke claim onder deze garantie moet door de koper schriftelijk bij PPG worden ingediend binnen vijf (5) dagen nadat hij het beweerde gebrek heeft ontdekt, maar in geen geval later dan het verstrijken van de van toepassing zijnde houdbaarheid van het product, of één jaar na de datum van de levering van het product aan de koper indien dit vroeger is. Als de koper PPG niet in kennis stelt van een dergelijke non-conformiteit zoals in dit productinformatieblad vereist, vervalt zijn recht om op grond van deze garantie verhaal te nemen.

# NOVAGUARD™ 890

## BEPERKING AANSPRAKELIJKHEID

PPG IS IN GEEN GEVAL AANSPRAKELIJK, OP GROND VAN WELKE RECHTSGROND VOOR VERHAAL DAN OOK (HETZIJ OP BASIS VAN NALATIGHEID VAN WELKE AARD OOK, STRIKTE AANSPRAKELIJKHEID OF ONRECHTMATIGE DAAD) VOOR ENIGE INDIRECTE, BIJZONDERE, INCIDENTELE OF GEVOLGSCHADE DIE OP ENIGERLEI WIJZE VERBAND HOUDT MET, VOORTVLOEIT UIT OF HET GEVOLG IS VAN ENIG GEBRUIK VAN HET PRODUCT. De informatie in dit productinformatieblad is uitsluitend bedoeld als leidraad en is gebaseerd op laboratoriumtests die PPG betrouwbaar acht. PPG kan de informatie in dit productinformatieblad op elk gewenst moment wijzigen op basis van praktijkervaringen of in het kader van continue productontwikkeling. Alle aanbevelingen of suggesties met betrekking tot het gebruik van het PPG-product, hetzij in technische documentatie, hetzij als antwoord op een specifieke vraag of anderszins, zijn gebaseerd op gegevens die naar beste weten van PPG betrouwbaar zijn. Het product en de gerelateerde informatie zijn bedoeld voor gebruikers die over de vereiste kennis en industriële vaardigheden beschikken. Het is de verantwoordelijkheid van de eindgebruiker om te bepalen of het product geschikt is voor zijn specifiek gebruik, en er zal van worden uitgegaan dat de koper dit naar eigen goeddunken en op eigen risico heeft gedaan. PPG heeft geen controle over de kwaliteit of toestand van de ondergrond, noch over de vele factoren die van invloed zijn op het gebruik van het product en de aanbrenging ervan. Om die reden aanvaardt PPG geen enkele aansprakelijkheid die voortvloeit uit enig verlies dat, of enige verwonding of schade die, resulteert uit dergelijk gebruik of de inhoud van dit productinformatieblad (tenzij anders afgesproken in een schriftelijke overeenkomst). Verschillen in de omgeving waarin het product wordt aangebracht, veranderingen in gebruikswijzen of de extrapolatie van gegevens kunnen tot onbevredigende resultaten leiden. Dit productinformatieblad vervangt alle vorige versies. Het is de verantwoordelijkheid van de koper om ervoor te zorgen dat hij over de recentste informatie beschikt voordat hij het product gebruikt. De recentste informatiebladen voor alle producten van PPG Protective & Marine Coatings zijn te vinden op [www.ppgmc.com](http://www.ppgmc.com). De Engelse tekst van dit informatieblad prevaleert boven vertalingen daarvan.

---

The PPG logo, and all other PPG marks are property of the PPG group of companies. All other third-party marks are property of their respective owners.