

## Epoxy Novolac

### PRODUCTBESCHRIJVING

Een oplosmiddelvrije, tweecomponenten, door middel van polycyclamine uitgehard liningsysteem dat gebruik maakt van geavanceerde epoxy novolac technologie.

### TOEPASSING

Enviroline 222 is een nieuwe generatie coatingsysteem met verbeterde prestaties:

- Uitstekende bestendigheid tegen chemicaliën
- Uitstekende hechting op beton
- Vochtbestendig
- Snelle uitharding (snelle ingebruikneming binnen 8 uur bij 25°C (77°F))
- Eénlaags applicatie
- Uitstekende slijt- en slagbestendigheid

Kan worden toegepast als een lining op staal en beton in de olie- en gasindustrie, chemische industrie, pulp- en papierfabrieken, mijnbouw, waterzuivering. Kan worden aangebracht op kapitaalgoederen, zoals mangaten in het riool, betonnen rioolpijpleidingen, liftgebouwen, pompputten, betonnen opslagtanks, tank pads, goten, opvangbakken, bezinkputten en putten.

### PRAKTISCHE INFORMATIE OVER ENVIROLINE 222

<b>Kleur</b>	Beperkte hoeveelheid kleuren leverbaar
<b>Glansgraad</b>	n.v.t.
<b>Volume % vaste stof</b>	100%
<b>Typische laagdikte</b>	500-2500 micron(20-100 mils) droog, overeenkomend met 500-2500 micron (20-100 mils) nat
<b>Theoretisch rendement</b>	0,70 m <sup>2</sup> /liter bij opgegeven volume % vaste stof en bij een droge laagdikte van 1500 microns 27 sq.ft/US gallon bij opgegeven volume % vaste stof en bij een droge laagdikte van 60 mils
<b>Praktisch rendement</b>	Houd rekening met de typische verliesfactoren. Raadpleeg de Enviroline Applicatie Richtlijnen voor het bepalen van de vereiste laagdikte.
<b>Applicatie methode</b>	Airless spray met meerdere componenten, Airless spray
<b>Droogtijd</b>	

Overschildertijd

Ondergrond temp.	Kleefvrij	Hard	Minimum	Maximum
25°C (77°F)	1 uur	2 uur <sup>1</sup>	2 uur	3 uur <sup>2</sup>

<sup>1</sup> De filmlaag van de coating is voldoende sterk geworden om het staalwerk te kunnen hanteren en verplaatsen. Een Shore D Hardness van 75 – 80 is de aanbevolen richtlijn om te bepalen of het staalwerk in gebruik kan worden genomen.

<sup>2</sup> Als de maximale overschildertijd is overschreden, is het nodig het oppervlak van de lining grondig af te schuren met grof amarilpapier.

### GEGEVENS

<b>Vlampunt</b>	Gemengd 66°C (151°F)	
<b>Dichtheid</b>	1,62 kg/l (13,5 lb/gal)	
<b>VOS</b>	0.17 lb/gal (21 g/l) 47 g/kg	EPA methode 24 EU Solvent Emissions Directive (Council Directive 1999/13/EC)

Raadpleeg het onderdeel met de productkenmerken.

## Epoxy Novolac

### OPPERVLAKTE- VOORBEHANDELING

Alle te behandelen oppervlakken moeten schoon en droog zijn en vrij van alle verontreinigingen. Voordat de coating wordt aangebracht, moeten alle oppervlakken worden beoordeeld en behandeld in overeenstemming met ISO 8504:2000.

Verwijder, waar nodig, lasresten en maak lasnaden glad en vlak scherpe randen af.

Olie en vet dienen te worden verwijderd in overeenstemming met de norm SSPC-SP1 Solvent reinigen.

### Stralen

Het beste resultaat wordt met Enviroline 222 bereikt als de coating wordt aangebracht op oppervlakken die gestraald zijn conform de norm Sa3 (ISO 8501-1:2007) of SSPC-SP5. Als Enviroline 222 niet wordt toegepast in een omgeving waar het heel heet wordt en/of agressief is, kan de voorbehandeling beperkt blijven tot minimaal Sa2½ (ISO 8501-1:2007) of SSPC-SP10 ten tijde van de applicatie. Een scherp hoekig ruwheidsprofiel van 75-125 micron (3-5 mil) wordt aanbevolen. Neem contact op met International Protective Coatings voor nadere informatie.

Enviroline 222 moet worden aangebracht voordat oxidatie van het staal heeft plaatsgevonden. Als er sprake is van oxidatie moet het hele geoxideerde gedeelte opnieuw worden gestraald conform de bovengenoemde norm. Oneffenheden in het oppervlak die zichtbaar worden na het stralen, moeten worden gegrond, gevuld of op de juiste manier worden behandeld.

De beste manier om de norm van het stralen te behouden, is door te ontvochtigen. Als alternatief kan een tijdelijk primer worden aangebracht.

### Betonnen oppervlakken

Raadpleeg International Protective Coatings voor specifieke aanbevelingen.

### APPLICATIE

Mengen	Het materiaal wordt geleverd in twee containers. Deze verpakkingen moeten worden bewaard, gemixt en aangebracht in overeenstemming met de Enviroline Applicatie Richtlijnen.	
Mengverhouding	2 dl(n) : 1 dl(n) volume	
Potlife	25°C (77°F) 15 minuten	
meer-componenten airless spray	Aanbevolen	Meer informatie staat in de Enviroline Applicatie Richtlijnen.
Airless spray	Geschikt	Meer informatie staat in de Enviroline Applicatie Richtlijnen.
Lage druk spuit (drukvat)	kleine gedeelten	
Kwast	Geschikt	Kan worden gebruikt voor het bijwerken van kleine delen of als voorzetlaag van lasnaden en hoeken.
Verdunner	Normaal gesproken niet nodig	Raadpleeg International Protective Coatings voor specifieke aanbevelingen.
Reiniger	Enviroline 71C	
Werkonderbreking	Zorg dat er geen materiaal achter blijft in de slangen, het spuitpistool of de spuitapparatuur. Alle apparatuur grondig doorspoelen met Enviroline 71C. Als de containers eenmaal zijn gemengd, moeten ze niet opnieuw worden afgesloten. Het wordt aanbevolen om als het werk heeft stilgelegen en na een langere periode wordt hervat, te beginnen met vers gemixt materiaal.	
Schoonmaak	Reinig alle apparatuur onmiddellijk na gebruik met Enviroline 71C, Het is een goede gewoonte om tijdens het werken de spuitapparatuur regelmatig door te spoelen. De regelmaat waarmee dat gebeurt, is afhankelijk van de hoeveelheid verspoten verf, de temperatuur en de tijd die het werk in beslag genomen heeft, inclusief eventuele vertragingen.  Al het overtollige materiaal en de lege containers moeten worden afgevoerd in overeenstemming met de plaatselijke regels en wetgeving daarover.	

## Epoxy Novolac

PRODUCTKENMERKEN

Lees voor gebruik de volledige Envioline Applicatie Richtlijnen.

In dit productblad staan de algemene gebruiksvoorschriften van Envioline 222. De eisen die op een specifiek project van toepassing zijn, hangen af van het gebruiksdoel en de gebruiksomstandigheden van de tank of het vat.

**De gedetailleerde coatingsspecificaties van een project die door International Protective Coatings worden geleverd, moet te allen tijde strikt worden nagevolgd.**

Het aanbrengen van een voorzetlaag is een essentieel onderdeel van een goed applicatieproces en moet als zodanig een onderdeel vormen van elke specificatie voor het aanbrengen van een lining.

Als er sprake is van ernstige putroest of poreus staal verspuut dan ongeveer 50% van de vereiste laagdikte en werk meteen het verspoten materiaal met een korte roller of een trekker diep in het oppervlak met de putroest.

Bij applicatie met een 2k airless spray worden de beste resultaten bereikt als het product is voorverwarmd voor de applicatie: deel A (hars) tot maximaal 60°C (140°F) en deel B (verharder) tot maximaal 40°C (105°F). Bij applicatie met een airless spray pomp worden de beste resultaten bereikt als elke component van het product is voorverwarmd voor de applicatie tot 35-37°C (95-100°F).

De temperatuur van het oppervlak moet altijd minstens 3 graden boven het dauwpunt zijn.

In onderstaand overzicht staat de omgevingstemperatuur die het beste is voor het uitharden. Deze temperatuur en afdoende ventilatie moet gedurende het hele uithardingsproces worden gehandhaafd.

	<u>Temperatuur van de ondergrond</u>	<u>Temperatuur van de lucht</u>
<b>Bij voorkeur</b>	21-49°C (70-120°F)	21-38°C (70-100°F)
<b>Minimum</b>	13°C (55°F)	13°C (55°F)

Nadat het coatingssysteem is uitgehard, moet de droge laagdikte worden gemeten met een daarvoor geschikte niet-destructieve magnetische meter om de minimaal aangebracht laagdikte te controleren. Het coatingssysteem moet vrij zijn van alle kraters en plekken die onbedoeld niet gecoat zijn. De uitgeharde coating moet in essentie vrij zijn van uitvloeiingen, zakkers, druppels, insluitingen en andere mankementen. Alle mankementen en gebreken moeten worden gerepareerd. De gerepareerde delen worden opnieuw getest en krijgen de gelegenheid om voldoende uit te harden in lijn met de specificaties voordat de voltooide lining in gebruik wordt genomen.

Uitharding achteraf is niet noodzakelijk voor de meeste toepassingen, maar Envioline 222 kan achteraf worden uitgehard om de uitharding te versnellen of om de bestendigheid te vergroten tegen chemicaliën in uiterst agressieve omstandigheden. Uitharding achteraf gebeurt minimaal 2 uur bij 121°C (250°F) of 6-8 uur bij 66°C (150°F) voor maximale bestendigheid.

Envioline 222 is bestand tegen blootstelling aan een maximale, aanhoudende, droge temperatuur van 149°C (300°F).

NB: De VOS-waarden zijn indicatief en dienen alleen als richtlijn. Zij kunnen variëren afhankelijk van factoren zoals kleurverschillen en gewone productietoleranties.

Reactieve additieven met een laag moleculair gewicht, die zich vormen als deel van de filmlaag gedurende normale droging in de buitenlucht, hebben ook invloed op de VOS waarden zoals vastgesteld met EPA Method 24.

### SYSTEEM TOEPASBAARHEID

Envioline 222 moet altijd worden aangebracht op oppervlakken die op de juiste wijze zijn voorbehandeld. Als het toepassen van een primer noodzakelijk is als onderdeel van de coatingsspecificatie, vraag dan International Protective Coatings om advies.

Envioline 222 is bedoeld als een eenlaags coatingssysteem en mag alleen met zichzelf worden overgeschilderd mocht dat nodig zijn.

## Epoxy Novolac

### VERDERE INFORMATIE

Aanvullende informatie over industriële normen, definities en afkortingen in dit informatieblad vindt u in de volgende documentatie die staan op de website: [www.international-pc.com](http://www.international-pc.com):

- Definities & Afkortingen
- Oppervlakte-Voorbehandeling
- Coating-Applicatie
- Theoretische & Praktische Informatie
- Envioline Applicatie Richtlijnen.

Afzonderlijke kopieën van deze documenten zijn op aanvraag beschikbaar.

### VOORZORGSMAATREGELEN

Dit product is uitsluitend bestemd voor gebruik door professionele applicateurs in industriële situaties. Alle werkzaamheden die te maken hebben met het gebruik en de applicatie van dit product moeten worden uitgevoerd in overeenstemming met alle daartoe geldende bepalingen in de landelijke wet- en regelgeving omtrent Gezondheid, Veiligheid, Arbo en Milieu.

Er moet afdoende ventilatie zijn gedurende de applicatie en tijdens het uithardingsproces (Raadpleeg het productinformatieblad voor de juiste droogtijden) om de concentratie van oplosmiddelen te beperken tot veilige grenzen en om brand en explosies te voorkomen. Mechanische afzuiging is vereist als wordt gewerkt in een afgesloten ruimte. Ventilatie en/of persoonlijke beademingsapparatuur (zuurstofmaskers of een geschikt cartridge masker) moet ter beschikking staan gedurende applicatie en uitharding. Zorg ervoor dat er geen contact met de huid mogelijk is (overalls, handschoenen, beschermbrillen, maskers, crème, enz.)

Voordat u begint met de applicatie, moet u eerst de adviezen lezen en vervolgens opvolgen die staan in de Material Safety Data Sheets (het Productveiligheidsinformatieblad) (basis en verhaider als het gaat om een verpakking met twee containers) en de Health and Safety paragrafen van de Coatings Applications Procedures van dit product.

Als er wordt gelast op of wordt gesneden in metaal dat met dit product is gecoat dan zal er stof en rook vrij komen waardoor het noodzakelijk is dat de juiste persoonlijke beschermingsmiddelen worden gebruikt en dat afdoende wordt geventileerd.

De precieze veiligheidsmaatregelen zijn afhankelijk van de applicatiemethoden en de werkomstandigheden. Mocht u deze waarschuwingen en instructies niet volledig begrijpen of kunt u zich niet volledig eraan houden, neem dan contact op met International Protective Coatings.

**Waarschuwing: Dit product bevat vloeibare epoxies en gemodificeerde polyaminen en kan, als dit niet op de juiste manier wordt gebruikt, overgevoeligheid van de huid veroorzaken.**

VERPAKKINGSGROOTTE	Grootte	Deel A		Deel B	
		Vol	Verpakking	Vol	Verpakking
	4 US gal	2.67 US gal	5 US gal	1.33 US gal	2 US gal
Voor verkrijgbaarheid in andere verpakkingen raadpleeg International Protective Coatings					
VERPAKKINGSGEWICHT	Grootte	Deel A		Deel B	
		Vol		Verpakking	
	4 US gal	37 lb		21 lb	
OPSLAG	Houdbaarheid	Minimaal 24 maanden bij 25°C (77°F) in de originele, ongeopende containers. Dient na verloop van deze periode te worden geïnspecteerd. Altijd droog en in de schaduw opslaan uit de buurt van hitte- en ontstekingsbronnen.			

### Belangrijke opmerking

*De informatie in dit informatieblad beoogt niet volledig te zijn; een ieder die dit product gebruikt voor een ander doel dan dat specifiek in dit blad is aanbevolen, zonder voorafgaande schriftelijke bevestiging van ons met betrekking tot de geschiktheid van het product voor het gestelde doel, doet dit op eigen risico. Alle adviezen of verklaringen over het product (in dit het informatieblad of anderszins) zijn opgesteld naar ons beste geweten, maar we hebben geen controle over de kwaliteit of de staat van de ondergrond en de vele factoren die van toepassing zijn op het gebruik en de toepassing van het product. Daarom, tenzij wij uitdrukkelijk schriftelijk overeenkomen om dit te doen, wij aanvaardden geen enkele aansprakelijkheid op alle voor de uitvoering van het product of voor (behoudens voor zover maximaal toegestaan door de wet) enig verlies of schade die voortvloeit uit het gebruik van het product. Hierbij wijzen wij af, elke garantie of verklaring, expliciet of impliciet, van rechtswege of anderszins, met inbegrip van, maar niet beperkt tot, elke impliciete garantie van verkoopbaarheid of geschiktheid voor een bepaald doel. Op alle geleverde producten en technische adviezen zijn onze verkoopvoorwaarden van toepassing. U dient een exemplaar hiervan op te vragen en zorgvuldig te bestuderen. De informatie in dit informatieblad kan wijzigen van tijd tot tijd in het licht van de opgedane ervaring en ons beleid van voortdurende productontwikkeling. Het is de verantwoordelijkheid van de gebruiker om te controleren met de lokale International Paint vertegenwoordiger dat dit informatieblad nog actueel is voorafgaand aan het gebruik van het product.*

*Deze Technische Fiche is beschikbaar op onze website [www.international-marine.com](http://www.international-marine.com) of [www.international-pc.com](http://www.international-pc.com), en moet hetzelfde zijn als dit document. Mocht er sprake zijn van discrepanties tussen dit document en de versie van het technisch informatieblad, dat op de website verschijnt, dan zal de versie op de website zal prevaleren.*

Copyright © AkzoNobel, 5-2-2015.

Alle in deze publicatie genoemde handelsmerken zijn eigendom van of in licentie gegeven aan, het AkzoNobel concern.

[www.enviolinegroup.com](http://www.enviolinegroup.com)