

## Fenolepoxi

### PRODUKTBESKRIVNING

En mycket förnätad tvåkomponents epoxifenol med tjockfilmsegenskaper som kombinerar egenskaper som korrosionsskydd och kemisk motståndskraft vid användning i höga temperaturer. Intertherm 228HS är en nästa generations fenolepoxi baserad på novolac bindemedelsteknologi.

### ANVÄNDNINGS- OMRÅDE

Intertherm 228HS har särskilt designats för att ge en korrosionsbeständig barriär när den används för att skydda stålytor under isolering utsatta för omväxlande våta och torra miljöer.

Är lämplig för exponering i en rad olika korrosiva miljöer på isolerat eller oisolerat kol eller rostfritt stål som används i rör eller processkärl med arbetstemperaturer upp till 230°C (446°F).

Intertherm 228HS har utmärkt motståndskraft mot "termisk chock" som uppstår vid kraftiga temperaturväxlingar.

### PRAKTISK INFORMATION FÖR INTERTHERM 228HS

Kulör	Begränsat utbud			
Glans	Halvmatt			
Volymtorrhalt	70%			
Normalt använd skiktjocklek	100-150 µm (4-6 mil) torrt skikt motsvarar 143-214 µm (5,7-8,6 mil) vått skikt			
Teoretisk sträckförmåga	4,67 m <sup>2</sup> /liter vid 150 µm torrt skikt 187 sq.ft/US gallon vid 6 mil torrt skikt			
Praktisk sträckförmåga	Tag hänsyn till beräknad svinnfaktor			
Applikeringsmetod	Högtryckssprutning, Konventionellt, Pensel, Rulle			
Torktider	Övermålningsintervall med sig själv			
<b>Temperatur</b>	<b>Dammtorr</b>	<b>Genomtorr</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>
10°C (50°F)	8 timmar	28 timmar	36 timmar	5 dagar
15°C (59°F)	7 timmar	16 timmar	24 timmar	4 dagar
25°C (77°F)	5 timmar	8 timmar	16 timmar	3 dagar
40°C (104°F)	2 timmar	4 timmar	16 timmar	3 dagar

### SÄKERHETS- OCH MILJÖDATA

Flampunkt	Bas (Komp. A) 28°C (82°F); Härdare (Komp. B) 55°C (131°F); Blandad 30°C (86°F)		
Densitet	1,86 kg/l (15,5 lb/gal)		
v.o.c	2.21 lb/gal (265 g/l)	EPA Metod 24	
	167 g/kg	EU Utsläppsdirektiv för lösningsmedel (Council Directive 1999/13/EC)	
	275 g/l	Kinesisk National Standard GB23985	

Se avsnittet Produktegenskaper

## Fenolepoxi

### FÖRBEHANDLING

Alla ytor som skall målas måste vara rena, torra och fria från föroreningar. Innan färgen appliceras skall alla ytor förbehandlas enligt ISO 8504-2000. Vid behov ska svetsprut avlägsnas och svetsfogar samt skarpa kanter jämnas ut. Avlägsna olja eller fett enligt SSPC-SP1 med ett fettemulgerande medel.

### Rengöring med sandblästring

Denna produkt bör endast appliceras på ytor som blästrats till Sa2½ (ISO 8501-1:2007) eller SSPC SP10. En skarpkantig ytprofil på 50-75 µm (2-3 mil) rekommenderas. Intertherm 228HS skall appliceras innan den blästrade ytan återoxideras. Om återoxidering sker skall den oxiderade ytan blästras om enligt specificerad visuell standard. Ytdefekter som framträder vid blästringen skall slipas, fyllas eller behandlas på annat lämpligt sätt.

### Förbehandling med manuellt eller maskinellt verktyg (Endast för små områden)

Intertherm 228HS är lämplig att appliceras på ytor som rengjorts med handverktyg eller maskinellt verktyg till minst SSPC 11. Obs, all valshud måste avlägsnas och ytor som inte kan förbehandlas tillräckligt med handverktyg eller maskinellt verktyg skall punktblästras till standard Sa2 (ISO 8501-1:2007) eller SSPC-SP6.

### Rostfritt Stål

Försäkra att ytan är torr, ren och fri från metallkorrosionsprodukter innan målning. Blästra lätt med icke-metalliskt och kloridfritt slipmedel (t ex. aluminiumoxid eller granat) för att uppnå en ankarprofil på ungefär 50 mikroner (2 mm).

### APPLICERING

Blandning/omrörning	Materialet levereras i två burkar som en sats. Blanda alltid till en komplett sats med angivna proportioner. När satsen har blandats till måste den användas inom den angivna brukstiden. (1) Rör om basen (Komponent A) med en maskinell omrörare (2) Blanda all härdare (Komponent B) med basen (Komponent A) och blanda samman omsorgsfullt med maskinell omrörare. Undvik blandning under längre perioder då avgiven värme minskar brukstiden betydligt.			
Blandningsförhållande	6 del(ar) : 1 del(ar) volymdelar			
Brukstid	10°C (50°F)	15°C (59°F)	25°C (77°F)	40°C (104°F)
	5 timmar	4 timmar	90 minuter	45 minuter
Högtryckssprutning	Rekommenderas	Munstycke 0,43-0,53 mm (17-21 thou) Totalt utgående färgtryck vid munstycket ej under 176 kg/cm <sup>2</sup> (2503 p.s.i.)		
Konventionell spruta (Tryckfat)	Rekommenderas	Pistol luftmunstycke Vätskespets	DeVilbiss MBC eller JGA 62 AC	
Pensel	Lämplig	Endast små ytor	Normalt kan 50-75 µm (2,0-3,0 mil) åstadkommas	
Rulle	Lämplig	Endast små ytor	Normalt kan 50-75 µm (2,0-3,0 mil) åstadkommas	
Förtunning	International GTA220 (eller GTA415)	Behövs normalt inte. Förtunna inte mer än vad lokal miljöskyddslagstiftning medger		
Rengöringsmedel	International GTA822 (eller GTA415)	Val av rengöringsmedel kan vara föremål för lokal lagstiftning. Kontakta din lokala International representant för specifik rådgivning.		
Efter avslutat arbete	Låt inte materialet bli kvar i slangar, pistol eller sprututrustning. Spola omsorgsfullt igenom all utrustning med International GTA822. När satsen blandats skall den inte återförslutas och vi rekommenderar att arbetet efter längre tids avbrott återupptas med nyblandad sats.			
Rengöring av utrustning	Rengör all utrustning omedelbart efter användning med International GTA822. Det är god praxis att regelbundet spola igenom sprututrustningen under arbetsdagens lopp. Rengöringsintervallet beror på använd färgmängd, temperatur och hur lång tid som gått samt eventuella förseningar .			

Allt överflödigt material och alla tomma behållare skall omhändertas enligt tillämpliga regionala föreskrifter/lagar.

## Fenolepoxi

### PRODUKT- EGENSKAPER

Intertherm 228HS appliceras normalt som ett tvåskiktssystem med 100 – 150µm (4-6 mils) per skikt, vilket ger en total torr skiktjocklek för systemet på 200 – 300µm (8-12 mils).

Försiktighet krävs för att undvika överapplicering som kan leda till sprickbildning i målningsystemet när det utsätts för förhöjda temperaturer. Den totala tjockleken på beläggningssystemet skall ej överstiga 350µm (13.8 mils).

Maximal uppbyggnad i ett skikt erhålls bäst genom högtrycksspruta. Vid applicering med andra metoder än högtryckssprutning kommer erforderlig skiktuppbyggnad sannolikt inte att uppnås. Applicering med konventionell spruta kräver ett flertal skikt i kryssmönster för att uppnå korrekt skiktjocklek. Pensel och rulle kräver flera skikt och rekommenderas enbart för små ytor.

Vid applicering av Intertherm 228HS med pensel eller rulle kan man behöva applicera flera skikt för att uppnå hela den specificerade torra skiktjockleken för systemet.

Om Intertherm 228HS skall appliceras med pensel på mindre ytor i underhållssyfte, rekommenderas det att det sker genom en 3-skiktsapplicering med 65 µm (2.5 mil) per skikt för att nå ett totalt torrt skikt på systemet på 195 µm (7.5 mil).

Stålytans temperatur måste alltid vara minst 3°C (5°F) över daggpunkten. Applicering vid temperaturer under 10°C (50°F) resulterar i förlängda torktider. Den relativa luftfuktigheten vid applicering och härdning ska inte överstiga 80%. Sörj för tillräcklig ventilation vid applicering av Intertherm 228HS i slutna utrymmen.

När det sista skiktet har härdat helt ska beläggningssystemets torra skiktjocklek mätas med en lämplig icke-förstörande skiktmätare, för kontroll av den genomsnittliga applicerade totala systemtjockleken. Beläggningssystemet ska vara fritt från porer och andra ytdefekter. Det härdade skiktet ska vara så gott som helt fritt från rinning, gardinbildning, droppar, inneslutningar och andra defekter. Alla brister och defekter ska åtgärdas.

Härdningstiderna varierar beroende på den torra skiktjockleken och förhållandena vid appliceringen och under hela härdningsperioden.

Maximal temperaturhärdighet kan inte uppnås förrän skiktet har härdat helt och hållet. Härdningen är en funktion av temperaturen, luftfuktigheten och skiktjockleken. Vanligtvis är ett beläggningssystem med Intertherm 228HS, med en torr filmtjocklek på 300µm (12 mils), helt genomhärdad och med en optimal temperaturbeständighet efter 7-10 dagar vid 25°C (77°F). Härdningstiderna blir proportionellt kortare vid högre temperaturer, respektive längre vid lägre temperaturer.

I likhet med all epoxi kommer Intertherm 228HS att krita och gulna vid utomhusexponering. Intertherm 228HS kommer även att uppvisa en markant färgförändring när det utsätts för högre temperaturer. Detta fenomen är dock inte skadligt för färgfilmens anti-korrosiva egenskaper förutsatt att rekommenderad maximal driftstemperatur inte överskrids. Intertherm 228HS är lämplig som skydd för isolerat stål som i cykler kan utsättas för våta och torra driftstillstånd i kombination med höga kontinuerliga driftstemperaturer på upp till 200°C (392°F), och intermittenta toppar på upp till 230°C (446°F).

Intertherm 228HS tål undervattensbruk och är mycket lämplig för användning i kontakt med kontinuerligt våt isolering.

Notering: Angivna VOC tal gäller vanligtvis och anges som en generell hjälp för uträkning av utsläpp. Dessa kan ibland variera något beroende på t.ex. val av kulör eller inom normala tillverknings toleranser.

Lågmolekylära tillsatser, som är avsedda att bilda del av färgfilmen vid normal härdningstemperatur, kan också påverka det angivna VOC-värdet när EPA Metod 24 tillämpas.

---

### KOMBINERBARHET

Detta system är självgrundande och lämpar sig inte för applicering på andra grundfärger.

Intertherm 228HS täckmålas vanligen med sig själv. Kontakta International Protective Coatings för information om andra lämpliga täckfärger.

## Fenolepoxi

### TILLÄGGS- INFORMATION

Vidare information angående industristandarder, termer och förkortningar använda i detta datablad kan hittas i följande dokument tillgängliga på [www.international-pc.com](http://www.international-pc.com):

- Definitioner & förkortningar
- Förbehandling
- Målning
- Teoretisk & praktisk sträckförmåga

Enstaka exemplar av dessa informationsavsnitt finns tillgängliga på begäran.

### SÄKERHETS- FÖRESKRIFTER

Denna produkt är avsedd att användas enbart av professionella yrkesmän i industrisituationer, i enlighet med de anvisningar som lämnas i detta blad, i varuinformationsblad och på respektive förpackning, och bör inte användas utan referens till det varuinformationsblad som International Protective Coatings tillhandahåller.

Allt arbete i samband med appliceringen och användningen av denna produkt skall utföras i enlighet med alla relevanta nationella hälso-, säkerhets- och miljöstandarder och -föreskrifter.

För den händelse svetsning eller gasskärning utförs på metall belagd med denna produkt, avges damm och rökgaser som kräver användning av lämplig personlig skyddsutrustning och tillräcklig lokal utsugningsventilation.

Vid tveksamhet beträffande lämpligheten att använda denna produkt skall International Protective Coatings konsulteras för ytterligare information.

FÖRPACKNINGS- STORLEK	Förpackningsstorlek	Bas (Komp. A)		Härdare (Komp. B)	
		Volym	Förpacknings storlek	Volym	Förpacknings storlek
	20 liter	17.14 liter	20 liter	2.86 liter	5 liter
	5 US gal	4.29 US gal	5 US gal	0.71 US gal	1 US gal
För andra förpackningsstorlekar kontakta International Protective Coatings					
PRODUKTVIKT	Förpackningsstorlek	Bas (Komp. A)		Härdare (Komp. B)	
		Volym	Förpacknings storlek	Volym	Förpacknings storlek
	20 liter	35.11 kg		2.75 kg	
	5 US gal	77.1 lb		6.5 lb	
LAGRING	Lagringstid	12 månader vid 25°C (77°F). Återkommande kontroll därefter. Förvaras på torr, skuggad plats åtskilt från värme- och antändningskällor.			

### Viktigt meddelande

Informationen i detta datablad är inte ämnat att vara fullständig; alla som använder produkten för ändamål annat än det som specifikt rekommenderas i detta datablad utan att först ha fått en skriftlig konfirmering av oss angående produktens lämplighet för avsett ändamål gör så på egen risk. All rådgivning eller rapporter gjorda om denna produkt (vare sig det är i detta datablad eller annan dokumentation) är korrekt så vitt vi vet men vi har ingen kontroll över kvaliteten eller konditionen på substratet eller de många faktorer som kan påverka användandet och appliceringen av denna produkt. På grund av detta kan vi inte så länge ingen annan skriftlig överenskommelse finns, acceptera någon form av ansvar för produktens prestanda eller (i den utsträckning som lagen tillåter) någon form av förlust eller skada som uppstått på grund av användning av denna produkt. Vi avsägar oss härmed alla garantier eller utfästelser, uttryckliga eller underförstådda, genom inverkan av lag eller annat sätt, inklusive, utan begränsning, underförstådda garantier för säljbarhet eller lämplighet för ett visst ändamål. Alla levererade produkter och teknisk rådgivning är förbehållna våra försäljningsvillkor. Ni bör efterfråga en kopia av detta dokument och studera det noggrant. Informationen i detta datablad är utsatt för kontinuerliga förändringar och uppdateringar när nya erfarenheter erhålls samt vår policy att ständigt utveckla och förbättra. Det är användarens ansvar att kontrollera med sin lokala representant att detta datablad är aktuellt innan användning av produkten.

Detta Tekniska Datablad är tillgängligt på vår hemsida [www.international-marine.com](http://www.international-marine.com) eller [www.international-pc.com](http://www.international-pc.com), och bör vara samma som detta dokument. Om det skulle vara någon avvikelse mellan detta dokument och den version av det tekniska databladet som finns på hemsidan, då är det den version som finns på hemsidan som gäller.

Copyright © AkzoNobel, 2021-02-15.

Alla varumärken som omnämns i detta dokument ägs av eller är licensierat av Akzo Nobels företagsgrupp.

**[www.international-pc.com](http://www.international-pc.com)**