

MADE IN SWEDEN

# CONDRIY

Fukt- alkali- & emissionspärr



FRAMTIDSSÄKRA  
DINA  
BETONGKONSTRUKTIONER

**IDÉFLOORING**  
GOLV FÖR EN BÄTTRE MILJÖ

# ALLMÄNT OM CEMENT

Betong består av cement, ballast, tillsatser (t.ex flygaska och silika) och vatten. Den kemiska reaktionen som sker i betong när betongen hårdnar kallas hydrolys. Trots att forskning pågår ständigt avseende betong så är man fortfarande inte helt klar över vad som händer i betongen.

Betong är ett poröst material som har porer med olika storlekar, makro, meso och mikroporer. Vatten kan tränga in i betongen genom dessa porer (kapillär uppsugning).

Transporten av vatten i påverkas bl.a av cementens vct-tal (vatten-cement tal). Ett lågt vct-tal ger en tätare betong, som ofta kallas självtorkande eller snabbtorkande cement. Betongen kan också bli tätare genom vissa tillsatser t.ex flygaska. Hydreringen (härdning) av betong minskar porstorleken och vattentransporten blir långsammare.

## SPÄRRSKIKT

**Condry NT 50** är ett spärrskikt, som skall minimera fukt-alkali transporter samt minimera emissioner från konstruktioner, som innehåller cementprodukter (betong och avjämningsmassor). Spärrskikt är sällan helt täta utan tillåter en viss ånggenomströmning. Vattenången är inte problemet utan om det släpper igenom OH-joner (alkali). Om alkali når limmet så bryts limmet ner och det bildas en tvållösning.

**Condry NT 50** är en sampolymer av en akrylsyraester och styren samt en sampolymer av polyakrylat och polyuretan. Condry NT 50 består av nanopartiklar som är dispergerade i vatten. Dessa små partiklar tränger in i porsystemet i betong och fyller de öppna porerna.

**Condry NT 50** polymeriserar och fukt-alkali och emissioner förhindras därmed att passera skiktet med Condry NT 50, som då fungerar som ett spärrskikt.

Betong består av cement, ballast, tillsatser (t.ex flygaska och silika) och vatten. Den kemiska reaktionen som sker i betong när betongen hårdnar kallas hydrolys. Trots att forskning pågår ständigt avseende betong så är man fortfarande inte helt klar över vad som händer i betongen.

Betong är ett poröst material som har porer med olika storlekar, makro, meso och mikroporer. Vatten kan tränga in i betongen genom dessa porer (kapillär uppsugning).

Transporten av vatten i påverkas bl.a av cementens vct-tal (vatten-cement-tal). Ett lågt vct-tal ger en tätare betong, som ofta kallas självtorkande eller snabbtorkande cement. Betongen kan också bli tätare genom vissa tillsatser, t.ex. flygaska. Hydreringen (härdningen) av betong minskar porstorleken och vattentransporten blir långsammare.



MADE IN SWEDEN  
**CONDRIY**  
Fukt- alkali- & emissionspär

**Miljövänlig, vattenbaserad fukt- alkali  
och emissionsspär, avsedd att  
skydda och stärka betongytan**

## CONDRY NT 50

För att få en nerbrytning orsakad av förekomsten av alkalisk fukt i cementberade konstruktioner behövs vatten, höga PH-värden (OH-joner) och material som kan brytas ned. Material som kan brytas ner finns ofta i form av t.ex. polymerer i limmet och mjukgöraren i mattor.

Höga PH-värden erhålls när vatten är i kontakt med cement eller betong. Portlandcement ger PH 12-14 och aluminatcement ger PH10-12. Båda typerna av cement ger alltså höga PH-värden (PH 14 är definitionsmässigt det högsta PH-värdet man kan få).

Vatten behövs av två anledningar. Dels ingår vatten i den kemiska reaktionen (alkalisk ester- hydrolys) dels behövs vatten för OH-joner, som också behövs för reaktionen skall kunna transporteras till ytan på materialet, som kan brytas ner.

Vatten för den kemiska reaktionen är alltid tillgänglig i en betongkonstruktion. Om mängden vatten, som behövs för den kemiska reaktionen ska klassas som en skada beräknas från den kemiska reaktionen, motsvarar vattenhalten 0,01% RF vid 23°C. Denna vattenhalt är inte tillräcklig för transport av OH-joner eftersom man inte bygger upp någon vattenfilm i porerna eller ytan av betongen. Detta innebär att **Condry NT 50** förhindrar vatten att kunna transportera OH-joner.

**Condry NT 50** är alltså en fukt-alkalispärr.

Fältmätningar visar också att nedbrytningsreaktioner av lim och mjukgörare inte sker där **Codry NT 50** har använts.

**Tester och uttalande är gjorda av Jan Kristensson på Kemi Lab.**

### Kontakta mig för mer information



**Robert Johnson**  
+46 (0)733 158100  
robert@ideflooring.se

## Fördelar med CONDRY NT 50

- Fungerar på betong med < 96% RF
- Förhindrar emissioner
- Förhindrar alkalivandring
- Inga lösningsmedel
- Torktiden är 24 timmar
- Förstärker ytan samt ökar vidhäftningen
- Har 10 års funktionsgaranti

*Byggvarudeklarationer, funktionstester, emissionstester mm finns på vår hemsida, [www.ideflooring.se](http://www.ideflooring.se)*

**IDÉFLOORING**  
GOLV FÖR EN BÄTTRE MILJÖ

**Idé Flooring Sverige AB**

C/o Entreprenörsgatan

Östra Hamngatan 1

411 10 GÖTEBORG

031-68 10 00

[info@ideflooring.se](mailto:info@ideflooring.se)