

# Risico's bij afbraakwerken



# Overzicht

- ④ **Voorstelling navb-cnac Constructiv**
- ④ **De evolutie van ongevallen bij afbraakwerken**
- ④ **Specifiek – werfgebonden**
- ④ **Vorbereiding afbraakwerken**
- ④ **Afbraakwerken**
  - **Verwijderen asbest**
- ④ **Praktische voorbeelden**

# De sectorale fondsen

- 16 Oktober 2010:
  - Constructiv-partnerschap



# navb-cnac: het preventie-instituut van de bouw



## 🌀 Opdracht:

Dienstverlening aan alle bedrijven in het PC 124 op het vlak preventie van arbeidsongevallen en beroepsziekten.

## 🌀 Doel:

- Promoten van welzijn op het werk
- Posttraumatische begeleiding bij ernstige arbeidsongevallen 0800 11 0 11



# navb-cnac: het preventie-instituut van de bouwsector



## Activiteiten

- Advies op bouwplaatsen
- Onderzoek en ontwikkeling
- Ontwikkeling welzijnsopleidingen
- Campagnes

## Enkele cijfers (2014):

- 10.000 verslagen bouwplaatsbezoeken
- 8.000 bezochte bouwplaatsen
- 81.000 bouwplaatsadviezen
- 2.000 specifieke adviezen (telefonisch of mail)
- 7.000 VCA-examens

# Beheer

## Raad van bestuur

- 14 beheerders, aangeduid door het PC 124
- Paritair samengesteld
- Beslissingen worden genomen bij concensus
- Voorzitter (3 jaar) : een beheerder, afwisselend van werknemers- en werkgeverszijde

# Communicatie

Publicaties



Campagne

# Publicaties

- 🌀 Constructiv Info: 3-maandelijks tijdschrift met o.a. nieuws over welzijn en opleidingen
- 🌀 Navb dossiers: 3 maandelijkse publicatie over een specifiek veiligheids- of gezondheidsonderwerp (dossier 129)
- 🌀 Website [navb.constructiv.be](http://navb.constructiv.be) of [cnac.constructiv.be](http://cnac.constructiv.be)

# Nieuwe Campagne Strategie

- ② Twee fasen
  - ② Preventieve golf
  - ② Handhavingsgolf
- ② **Voor wie:** bedrijven en arbeiders uit een bepaalde subsector

# Campagnes

# Navb campagne “veilig werken op hoogte – val niet uit de lucht”



- Een op de drie ernstige arbeidsongevallen (met de dood of blijvende invaliditeit tot gevolg) in de bouw is te wijten aan een val van hoogte van personen of voorwerpen.
- Een reden te meer om stil te staan bij het correcte gebruik van ladders, steigers, hoogwerkers, schaarliften, verreikers, ...
- Hoog tijd voor een intensieve campagne!!
- Volg Bas Harnas en surf voor meer info naar [www.basharnas.be](http://www.basharnas.be)



# VAL NIET UIT DE LUCHT

#BasHarnas

Campagne "Veilig werken op hoogte"

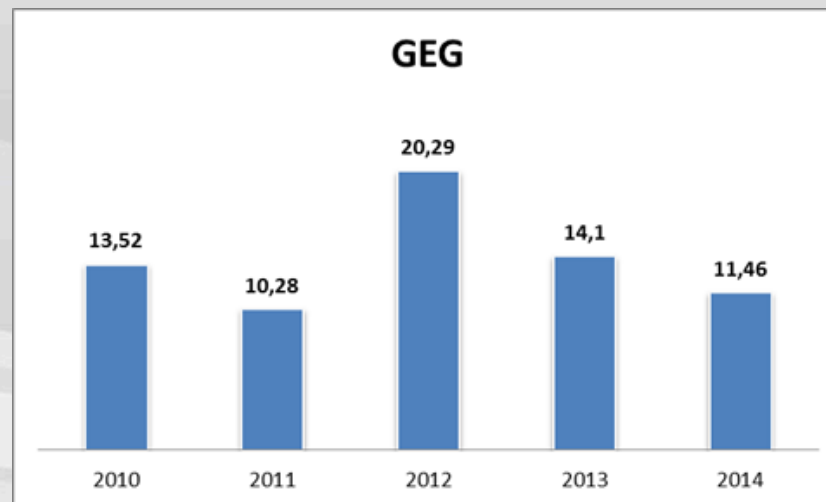
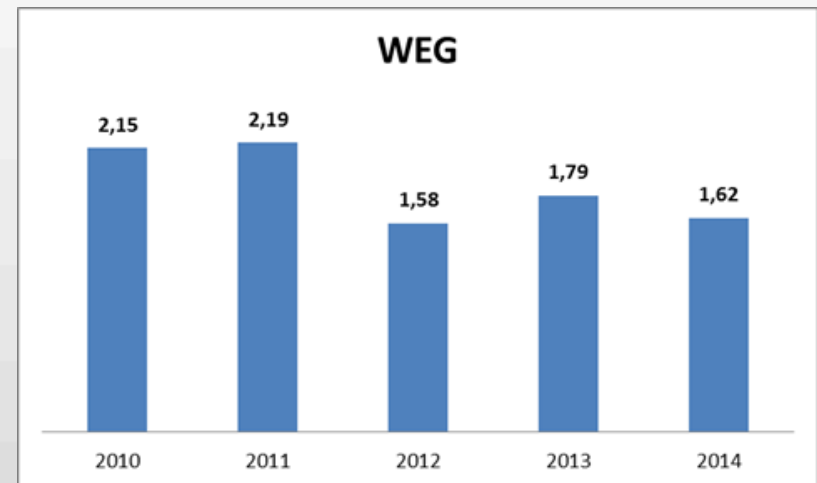
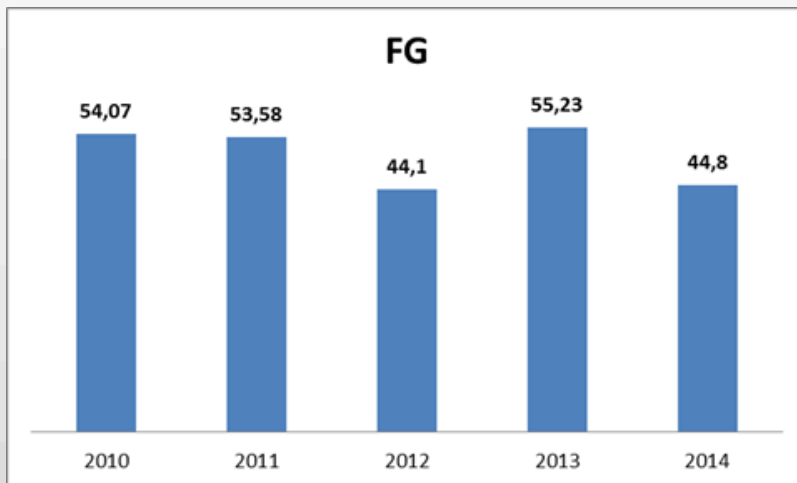




# Ongevallencijfers



# Ongevallencijfers NACE-code 43.110 volgens FAO



# Ongevallencijfers sector

## ☉ Frequentiometer Fa:

AO (>30 dagen verlet) x 10.000

$$Fa = \frac{\text{AO (>30 dagen verlet) x 10.000}}{\text{Aantal gewerkte dagen}}$$

## ☉ Verletmeter arbeidsongevallen Va:

verloren dagen(>30dagen) x 1.000

$$Va = \frac{\text{verloren dagen(>30dagen) x 1.000}}{\text{Aantal gewerkte dagen}}$$

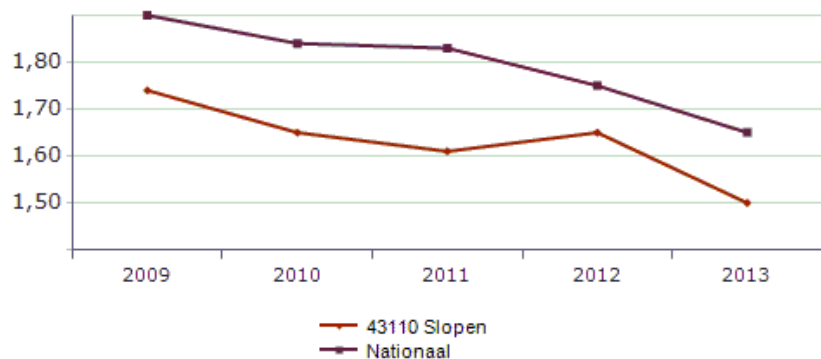
## ☉ Globale Verletmeter GV:

verloren dagen (ziekte of ongeval)x 1.000

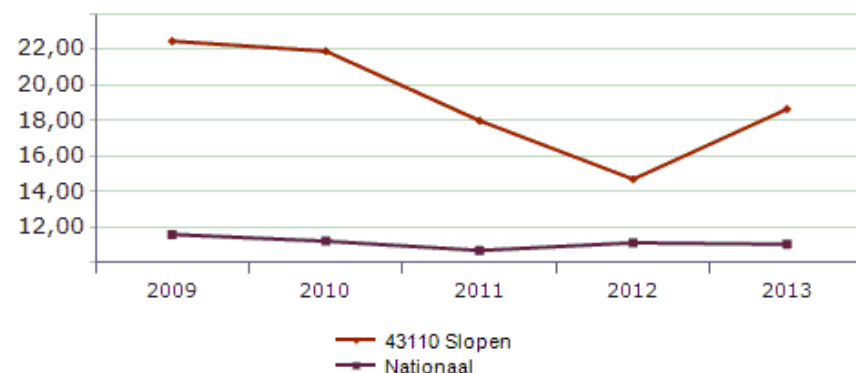
$$GV = \frac{\text{verloren dagen (ziekte of ongeval)x 1.000}}{\text{Aantal gewerkte dagen}}$$

# Ongevallencijfers NACE-code 43110

Frequentiemeter Arbeidsongevallen (FA)



Verletmeter Arbeidsongevallen (VA)



Globale Verletmeter (GV)



	FA		VA		GV	
	Nationaal	43110	Nationaal	43110	Nationaal	43110
2009	1,90	1,74	11,61	22,48	121,54	94,95
2010	1,84	1,65	11,23	21,92	125,77	101,20
2011	1,83	1,61	10,71	18,01	120,33	94,99
2012	1,75	1,65	11,14	14,72	124,41	86,24
2013	1,65	1,50	11,06	18,66	126,70	89,44

# Besluit

- Ongevallencijfers zijn sinds c.a. 10 jaar dalend;
- Het werkverlet t.g.v. ernstige ongevallen (> 30 dagen werkverlet) volgt deze tendens niet helemaal;
- Preliminare studie wijst op een correlatie tussen de evolutie van de globale verletmeter en de economische prestaties van een bedrijf

## Specifiek - Werfgebonden

- ④ Iedere afbraak is specifiek
- ④ Alle voorbereidingen zijn werfgebonden

# Vorbereiding afbraakwerken

- Bouwheer + Aannemer + Veiligheidscoördinator
  - Sloopinventaris
  - Afvalbeheer – Afvoer puin werf
  - Asbestinventaris
  - Bestaande plannen
  - Nutsleidingen, kelders, putten, holle ruimten, tanks
  - Nutsleidingen : AFSLUITEN (planning!)
    - Nutsmaatschappij is ook aannemer => VC
  - Omgevingsfactoren (school, hoogspanning...)

# Vorbereiding afbraakwerken

## Bevoegde instanties



- Vervuilde grond => conform verklaard TV
  - Grondbank of grondwijzer
  - Eventueel goedgekeurd saneringsproject(ovam)
- Stedenbouwkundig attest (risicoground?)
- Nutsleidingen, KLIP, KLIM
  - **K**abels en **L**eidings Informatie **P**ortaal
  - Federaal **K**abels en **L**eidings Informatie **M**eldpunt
- Bestaande plannen





# Vorbereitung abbraakwerken

- ◉ Sloopplan
  - Werkwijze
  - Fases
  - Arbeidsmiddelen
  - Preventiemaatregelen voorzien
- ◉ Signalisatieplan/vergunning - timing
- ◉ Werfmelding (eventueel specifieke melding asbestverwijdering)

# Vorbereiding afbraakwerken

## Werfinrichting

- Sociale voorzieningen
- Containers voor sortering van afval













# Vorbereitung afbraakwerken

- ◉ Wetgeving (ARAB Art.464)
- ◉ IV Slopingwerken.
  - Art.464.1 – Art.464.9



# Afbraakwerken

- ⦿ Risico's
  - Stabiliteit van de constructie
  - Leidingen (ondergrondse + Luchtleidingen)



Schadecontrole



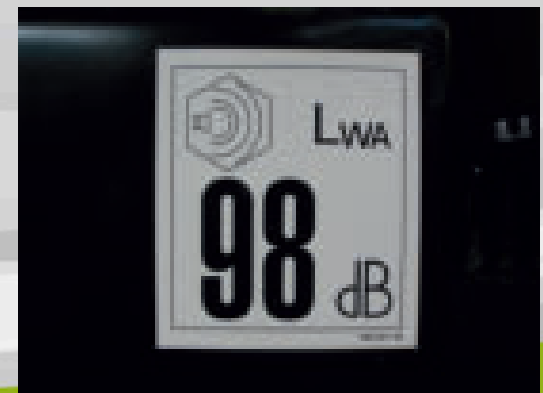


# Afbraakwerken

- Gezondheidsrisico's
  - Stof, asbest
  - Trillingen



Lawaai (conformiteit bouwplaats-  
machines)



# Afbraakwerken

## ☉ Specifieke activiteiten

### ■ Afbraakwerken vanuit container:

- Container wordt gebruikt voor het opvangen van sloopafval;
- Container wordt gebruikt als werkpost:
  - Manuele breekhamer;
  - Breekhamer gemonteerd op arbeidsmiddel: is verboden - aanwenden van deze techniek kan enkel mits toestaan van afwijking door FOD WASO AD TWW

# Afbraakwerken

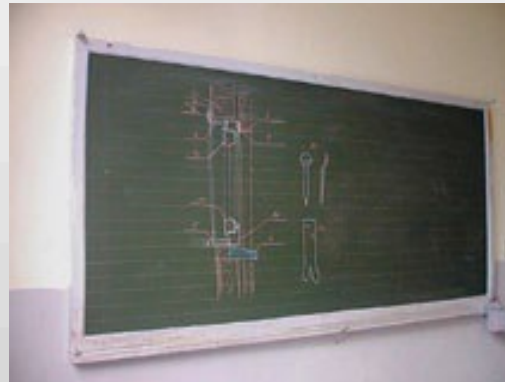
- Andere maatregelen
  - Signalisatie (aanstellen signalisatieverantwoordelijke)
  - Checklist “Plaatsing van een container”
  - Sloopplan
  - Specifiek veiligheids- en gezondheidsplan





# Verwijderen Asbest

- ☉ Toepassingen waarin asbest kan voorkomen

















**VOORZICHTIG  
BEVAT  
ASBEST**

**Het inademen van  
asbeststof  
is schadelijk voor  
de gezondheid**

**Houdt u aan de  
veiligheids-  
voorschriften**







- ◉ Bloembakken in asbestcement



- ◉ Dak- en afvoergoten in asbestcement



- Onderdak in asbestcement



- Balken beschermd met spuitasbest



- ◉ Vals plafond in asbestcement platen



- ◉ Binnenbekleding in asbestcement platen





Isolatie in asbestcement  
voor leidingen



Isolatie voor leidingen



Isolatie met asbest



Ventilatiekokers in  
asbestcement





☉ Schoolbord in  
asbestcement

☉ Venstertablet en dorpel in  
asbestcement



Asbestcement golfplaten

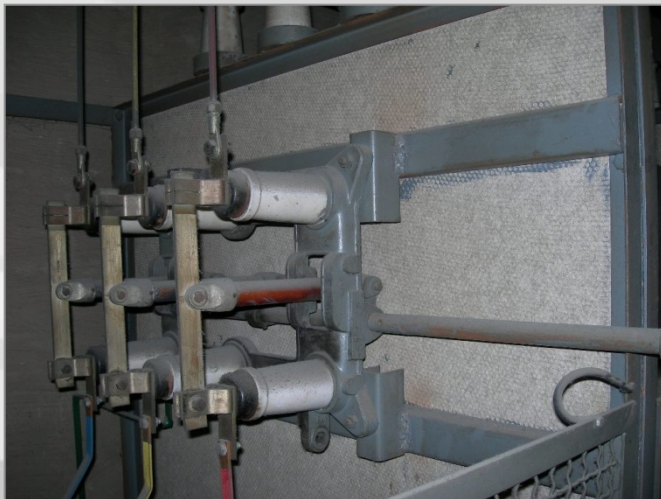


Asbestcement panelen in alu. ramen en deuren





Asbestcement traptreden



Asbestcement  
tussenschot in  
hoogspanningskabine



- Asbestcement lambrisering (houtimitatie)



- Asbesthoudende vinyl (kartonachtig)





Asbesthoudende roofing



Asbesthoudende  
pakkingen/dichtingen



- Asbestkoord als dichtingsmateriaal



- Asbest bevolking





Asbesthoudende  
gipsplaten



Asbesthoudende  
gipsisolatie











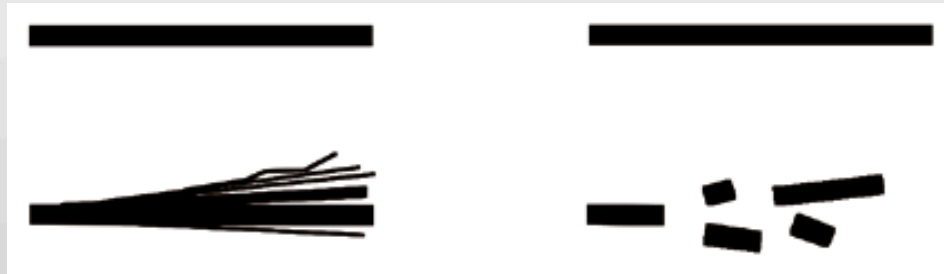
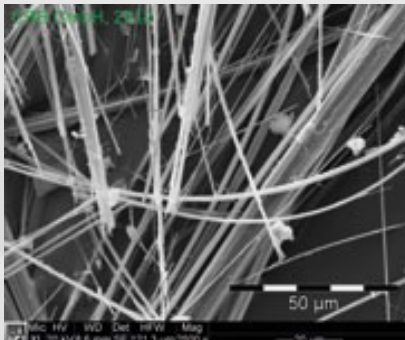






# Verwijderen Asbest

## Gezondheidsrisico's



- Effect van roken (10X meer kans op asbestose dan niet roker)

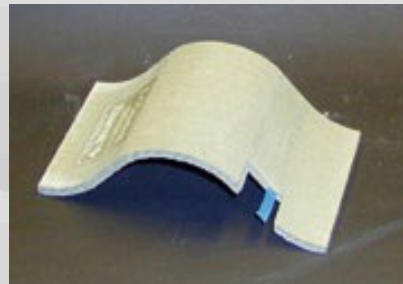
# Verwijderen Asbest

## Asbestherkenning

### ■ Vlamtest



### ■ Aanduidingen



### ■ Structuur

# Reglementaire bepaling m.b.t. asbestverwijdering

- ⦿ Melding asbest via AVW en aparte melding aan FOD WASO AD TWW (melding via aangifte van werken (AVW) is onvoldoende)
- ⦿ Eenvoudige handelingen:

# Verwijderen Asbest

- Regelgeving (KB 16.03.2006):
  - Grenswaarde: 0,1 vezel/cm<sup>3</sup>
  - Asbestinventaris (wat als er geen inventaris is?)
  - Eenvoudige handelingen: gebonden en concentratie < 0,01 vezel/cm<sup>3</sup>
  - Couveusezak: door erkende asbestverwijderaar
  - Hermetische zone: door erkende asbestverwijderaar



# Verwijderen Asbest

- ◉ Verwijderen van asbesthoudende leien:



# Verwijderen Asbest

- Verplichte opleidingen + jaarlijkse bijscholing.
- Onderscheid: eenvoudige handelingen ( $0,01V/cm^3$ )  
couveusezak of hermetische zone



# Verwijderen Asbest

## ☉ Maatregelen:

- Geen hogedrukapparatuur
- Geen sneldraaiende arbeidsmiddelen
- PBM
- Stofzuiger met absoluutfilter (HEPA klasse H13 volgens norm EN 1822)
- Checklist eenvoudige handelingen

# Verwijderen Asbest

- Vervangingsvezels:
  - Keramische vezels
  - Minerale en silicaatvezels



# Praktische voorbeelden

- ◉ Het leegmaken van gebouwen:





# Praktische voorbeelden

## Sorteren van afval:



# Praktische voorbeelden





# Praktische voorbeelden



## Praktische voorbeelden

- ◉ Besproeien van het puin: waterkanon (blootstelling aan kwartsstof)





# Praktische voorbeelden





# Praktische voorbeelden



# Praktische voorbeelden

## 🌀 Afscherming t.o.v derden







# Praktische voorbeelden: giek met watertoevoer





# Praktische voorbeelden: giek met watertoevoer



navb·cnac  
constructiv





# Praktische voorbeelden: sloop met flappen



# Praktische voorbeelden: sloop met flappen





# Praktische voorbeelden: sloop met flappen





# Praktische voorbeelden: sloop met flappen



## Praktische voorbeelden

- ☉ Stofbestrijding aan de bron (blootstelling aan kwartsstof):





# Praktische voorbeelden

☉ Isolatie van lawaai:



# Praktische voorbeelden

- ◉ Correct stutten van gemeenschappelijke muren





# Praktische voorbeelden



# Praktische voorbeelden





## Praktische voorbeelden

- ⊗ Aandacht voor pcb's en bliksemafleiders (toxische producten en ioniserende straling)





## Praktische voorbeelden

- Afbraakwerken door middel van een container met een bemand arbeidsmiddel of zonder arbeidsmiddel?



# Praktische voorbeelden

## Gebruik van de personenbak:



**Dank u voor de aandacht**

■ Vragen??