

## VEILIGHEIDSPAN

Nr.	VERRICHTINGEN	<b>RISICO'S =</b> MOGELIJKE ONGEVALSVORMEN	<b>PREVENTIEMAATREGELEN</b> <b>INSTRUCTIES</b>	DUUR begin eind	RISICO- INDICATOR <i>FEDERALE</i> <i>VERZEKERINGEN</i>	W <sub>F</sub> 0,50 à 1,5	RISICO- NIVEAU WERF
-----	---------------	---	---	--------------------	---	---------------------------------	---------------------------

### DEEL B - HOOFDSTUK 6 : STRUCTUUR

1.	<b>KOLOMMEN</b>	11: val personen van hoger vlak : - indien men aan de bovenzijde van de kolom dient te werken - naar de buitenzijde indien men gevelkolommen heeft	Trapladder voorzien Verplaatsbare stelling Voorzien		67		
		22: instortingen : - in geval van onvoorziene horizontale krachten	Onderlinge afschoringen van de kolommen voorzien		4		
		31: treden op voorwerpen : - trappen op niet- geruimde voorwerpen	Orde op de werf verzekeren Werkposten opruimen voor de aanvang van de plaatsing		11		
1.1.	<b>Beton</b>						
1.1.1.	<b>Geprefabriceerd</b>	11: val personen van hoger vlak : - tijdens het losmaken van de kabel- of de kettinghaak	Systeem voor het losmaken van kabel- of de kettinghaak vanop afstand		79		
		23: val voorwerpen bij behandeling - val van de kolom bij de behandeling ervan	Verboden zich onder de lasten te bevinden Heftoestel en hijsgereedschappen laten nazien door keurings-organisme		79		
		41: klemming : - tijdens het plaatsen van de kolom op de wachtstaven of op de regelbouten	Coördinatie optimaliseren tussen de kolomplaatser(s) en de kraanman		33		
1.1.2.	<b>Ter plaatse Gebetonneerd</b>	11: val personen van hoger vlak : - tijdens het bekisten en het ontkisten - tijdens het betonneren	Afgeschermd trapladdersysteem voorzien of stelling voorzien zonder dragende functie Hergebruiken van het trapladdersysteem of de afgeschermdde stellingen		73		
		21: grondverzakking :	Gebruik van stabiele, metalen bekis-		1,5		

## VEILIGHEIDSPLAN

Nr.	VERRICHTINGEN	RISICO'S = MOGELIJKE ONGEVALSVORMEN	PREVENTIEMAATREGELEN INSTRUCTIES	DUUR begin eind	RISICO- INDICATOR FEDERALE VERZEKERINGEN	W <sub>F</sub> 0,50 à 1,5	RISICO- NIVEAU WERF
		- van de bekisting tijdens het betonneren	Tingselementen				
		41: klemming : - tussen de bewapening en de trilnaald	Trilnaald gebruiken waarvan de afmetingen aangepast zijn aan de sectie van de kolom		30		
		81: giftige stoffen : - huidcontact met bekistingsolie	Gebruik maken van de PBM 's (handschoenen, ...)		1,5		
1.2.	<b>Metaal</b>	23: val voorwerpen bij behandeling : - val van de kolom bij de behandeling ervan	Verboden zich onder de lasten te begeven Heftoestel en hijsgereedschappen laten nazien door keuringsorganisme		67		
		41: klemming : - tijdens het plaatsen van de kolom op de ankerbouten	Coördinatie optimaliseren tussen de kolomplaatser(s) en de kraanman		33		
1.3.	<b>Metselwerk</b>	11: val personen van hoger vlak : - buiten het risico van omkantelen, het risico tot overbelasting van de stelling door stenen/ mortelbakken	Draagkrachtige stelling voorzien tot het opvangen van de materialen voor het uitvoeren van het metselwerk		45		
		22: instortingen : -van de vers gemetselde kolom ingevolge een horizontale krachttinwerking (b.v. wind, steun van een ladder)	Opschoren van de kolommen		2		
		23: val voorwerpen bij behandeling : - palet met stenen en/of de mortelbak	Gebruik maken van hijsgereedschappen die nagezien zijn door een erkend keuringsorganisme De haken van de mortelbak controleren en steeds zuiver houden		45		
		51: inspanning, verkeerde beweging bij behandeling :	Blokken opnemen op 80 cm. Hoogte Gewicht van een blok beperken		24		

## VEILIGHEIDSPLAN

Nr.	VERRICHTINGEN	RISICO'S = MOGELIJKE ONGEVALSFORMEN	PREVENTIEMAATREGELEN INSTRUCTIES	DUUR begin eind	RISICO- INDICATOR FEDERALE VERZEKERINGEN	W <sub>F</sub> 0,50 à 1,5	RISICO- NIVEAU WERF
		- tijdens het nemen van de metselblokken	Blokken gebruiken die een eenvoudige greep hebben				
		81: giftige stoffen : - huidcontact met het cement	Gebruik maken van PBM's (handschoenen,...)		1		
1.4.	<b>Hout</b>	11: val personen van hoger vlak : - tijdens het losmaken van de kabel- of de kettinghaak (lengen)	Systeem gebruiken voor het losmaken van de kabel- of de kettinghaak vanop afstand		67		
		23: val voorwerpen bij behandeling : - val van de kolom bij de behandeling	Verboden zich onder de lasten te begeven Heftoestel en hijsgereedschappen laten nazien door keuringsorganisme		67		
		41: klemming : - tijdens het plaatsen van de kolom op de ankerbouten	Coördinatie optimaliseren tussen de kolomplaatser(s) en de kraanman		25		
2.	<b>WANDEN EN MUREN</b>	11: val personen van hoger vlak : - tijdens werken aan het bovenste muurgedeelte - naar de buitenzijde voor de gevelwanden en -muren	Toepassen van stelling Toepassen van afschermingen rondom de werkvloeren		155		
		22: instortingen : - in geval van onvoorziene horizontale krachten	Schoring van het metselwerk voorzien		7		
2.1.	<b>Dragend metselwerk</b>	11: val personen van hoger vlak : - door overbelasting van de werkvloer	Voldoende stevige en stabiele metsersschragen voorzien		45		
		22: instortingen : - van het metselwerk ingevolge onvoorziene horizontale krachten (b.v. wind)	Schoring van het metselwerk voorzien		2		
		33: contact beweeglijke voorwerpen	Gebruik maken van de PBM's (bril)		49		

## VEILIGHEIDSPAN

Nr.	VERRICHTINGEN	RISICO'S = MOGELIJKE ONGEVALSFORMEN	PREVENTIEMAATREGELEN INSTRUCTIES	DUUR begin eind	RISICO- INDICATOR FEDERALE VERZEKERINGEN	W <sub>F</sub> 0,50 à 1,5	RISICO- NIVEAU WERF
		- wegvliegende stukjes steen tijdens het zagen - contact met het slijpschijf	Systeem met "waterzagen" toepassen Afschermen van het zaagblad				
		33: contact beweeglijke voorwerpen: - tijdens het nemen van mortel aan de archimedesschroef silo	De draaiende delen van de mortelsilo dienen afgeschermd		103		
		51: inspanning, verkeerde beweging bij behandeling : - tijdens het nemen van metselblokken	Blokken opnemen op 80 cm. Hoogte Gewicht van de blokken beperken Blokken gebruiken die een eenvoudige greep hebben		33		
		81: giftige stoffen : - huidcontact met mortelspecie	Gebruik maken van PBM's (handschoenen, ...)		1		
2.1.1.	<b>terra-cotta</b>						
2.1.2.	<b>betonblokken</b>	32: contact onbeweeglijke voorwerpen : - geschramde handen	Gebruik maken van de PBM's (handschoenen, ...)		49		
		51: inspanning, verkeerde beweging bij behandeling	Alleen in optimale, ergonomische omstandigheden toepassen (hefhoogte-verplaatsingsafstand)		51		
2.1.3.	<b>cellenbeton</b>	81: giftige stoffen : - tijdens het lijmen van de cellenbetonblokken	Gebruik maken van de PBM's (handschoenen, ...) Veiligheidssteekkaart voor de lijmsort moet aanwezig zijn		2		
2.1.4.	<b>geexpandeerde klei</b>	22: instortingen : - door het gebruik in vochtige zones of door contact met water			3		
2.1.5.	<b>kalkzandsteen</b>	23: val voorwerpen bij behandeling : - met speciaal toestel voor de verplaatsing van de stenen	Toestel + hijsgereedschappen dienen nagezien door keuringsorganisme		61		
2.1.6.	<b>natuursteen</b>	23: val voorwerpen bij behandeling : - de diverse vormen van het materiaal	Verboden zich onder de lasten te begeven		67		

## VEILIGHEIDSPAN

Nr.	VERRICHTINGEN	RISICO'S = MOGELIJKE ONGEVALSVORMEN	PREVENTIEMAATREGELEN INSTRUCTIES	DUUR begin eind	RISICO- INDICATOR FEDERALE VERZEKERINGEN	W <sub>F</sub> 0,50 à 1,5	RISICO- NIVEAU WERF
		vragen een delikate behandeling					
		51: inspanning, verkeerde beweging bij behandeling : - tijdens het verplaatsen van "zware" stukken	Aangepast behandelingsmaterieel ter beschikking stellen		37		
2.2.	<b>Beton</b>						
2.2.1.	<b>geprefabriceerd</b>	22: instortingen : - in geval van onvoorziene horizontale krachten en tengevolge van de eigen onstabiele van het préfab-element	Onmiddellijke opschoring van de elementen voorzien		3		
		41: klemming : - tijdens contact met de wachtstaven van het gevelgedeelte			30		
2.2.2.	<b>ter plaatse gebetonneerd</b>	11: val personen van hoger vlak : - tijdens het bekisten en het ontkisten - tijdens het wapenen en betonneren	Gebruik maken van stabiele, metalen bekisting Gebruik maken van stelling voor het bekisten en ontkisten		73		
		22: instortingen : - door de hydraulische druk van het beton	Onmiddellijke schoring van de bekisting voorzien Betonneren in verschillende lagen		3		
		41: klemming : - de hand kan geklemd geraken tussen de trilnaald, de wapening en de bekisting	Trilnaald gebruiken met aangepaste naalddoormeter en -lengte		30		
3.	<b>BALKEN</b>	11: val personen van hoger vlak : - tijdens het werken in de hoogte aan balken langs de binnenzijde - tijdens het werken aan de ringbalken	Voorzien van een werkzone (50-80 cm breedte + borstweringen) Gebruik maken van PBM's Afgeschermd werkvloeren voorzien rondom het werkzonegedeelte		79		

## VEILIGHEIDSPAN

Nr.	VERRICHTINGEN	RISICO'S = MOGELIJKE ONGEVALSVORMEN	PREVENTIEMAATREGELEN INSTRUCTIES	DUUR begin eind	RISICO- INDICATOR FEDERALE VERZEKERINGEN	W <sub>F</sub> 0,50 à 1,5	RISICO- NIVEAU WERF
3.1.	<b>In gewapend beton</b>						
3.1.1.	<b>geprefabriceerd</b>						
3.1.1.1.	<b>op de werf</b>	12: val personen begane grond : - plaatsgebrek op de werf - gebrekkige stockering van het wapeningsijzer	Op voorhand onderzoeken naar mogelijke plaats Voldoende plaats voorzien rondom de préfab-bekistingszones		52		
		23: val voorwerpen bij behandeling : - indien verankering onvoldoende is (tijdens betonneren van de pré-fab balk(en))	Het studiebureau opdracht geven tot het voorzien van verankeringen op de uitvoeringsplannen van de bewapening		73		
		31: treden op voorwerpen : verplaatsing rondom de préfab-zone	Opkuisen van de werkzone na het beëindigen van de dagtaak		8		
		33: contact beweeglijke voorwerpen: - doorslijpen van wapeningsijzer	Dragen van de PBM's: veiligheidsbril		49		
3.1.2.	<b>ter plaatse gebetonneerd</b>	11: val personen van hoger vlak : - tijdens het plaatsen van de bekisting - tijdens het wapenen - tijdens het betonneren - tijdens het ontkisten	Afgeschermdde werk- en loopzones voorzien		73		
		21: grondverzakking : - van de bekisting onder het gewicht van het beton	Afmetingen en stabiliteit van de bekisting laten nazien door de werfleider		1		
		23: val voorwerpen bij behandeling : - o.a. bekistings-panelen, wapeningsijzer, betonneren	Heftoestel en hijsgereedschappen laten nazien door keuringsorganisme		73		
		32: contact onbeweeglijke voorwerpen : - tijdens verplaatsing op de bekisting	Systematische opruiming voorzien van de werkzones nabij de balken		41		
		51: inspanning, verkeerde beweging bij behandeling :	Verplaatsingszones voorzien van vloeren die geribd en/of gefreind zijn		49		

## VEILIGHEIDSPAN

Nr.	VERRICHTINGEN	RISICO'S = MOGELIJKE ONGEVALSFORMEN	PREVENTIEMAATREGELEN INSTRUCTIES	DUUR begin eind	RISICO- INDICATOR FEDERALE VERZEKERINGEN	W <sub>F</sub> 0,50 à 1,5	RISICO- NIVEAU WERF
		- tijdens verplaatsingen op vochtige bekisting					
3.2.	<b>Voorgespannen beton</b>						
3.2.2.	<b>ter plaatse gebetonneerd</b>	11: val personen van hoger vlak : - tijdens het bekisten - tijdens het bewapenen - tijdens het betonneren - tijdens het ontkisten	Balkbekisting voorzien met loop- en werkvloeren, voorzien van borstweringen		97		
		51: inspanning, verkeerde beweging bij behandeling : - tijdens verplaatsingen op vochtige bekisting	Verplaatsingszones voorzien van vloeren die geribd en/of gefreind zijn		40		
3.4.	<b>Hout</b>	11: val personen van hoger vlak : - tijdens de plaatsing van de balken in of op de opleggingszone	Werkpost uitvoeren vanop stelling, hoogwerker of personenbak		155		
		32: contact onbeweeglijke voorwerpen : - splinters in de vingers	Gebruik maken van de PBM's: o.a. handschoenen		81		
4.	<b>DEKKEN</b>				54		
4.1.	<b>Volle betonplaten</b>	11: val personen van hoger vlak : - tijdens het bekisten - tijdens het wapenen indien er wapeningen voorzien zijn	Materieel gebruiken zodat men zich niet dient te verplaatsen op de bekistingsdelen. Doorlopend bekistingssysteem gebruiken		78		
		12: val personen begane grond : - tijdens verplaatsing op de met olie behandelde bekisting	Bekisting zo laat mogelijk insmeren met de ontkistingolie		40		
		22: instorting : - van de bekisting door het gewicht van beton en de betonners	Afmetingen van de bekisting door een verantwoordelijke te bepalen Verdiepingen doorlopend stutten		4		
		23: val voorwerpen bij behandeling :	Heftoestel en hijsgereedschappen		18		

## VEILIGHEIDSPAN

Nr.	VERRICHTINGEN	RISICO'S = MOGELIJKE ONGEVALSVORMEN	PREVENTIEMAATREGELEN INSTRUCTIES	DUUR begin eind	RISICO- INDICATOR FEDERALE VERZEKERINGEN	W <sub>F</sub> 0,50 à 1,5	RISICO- NIVEAU WERF
			laten nazien door keurings- organisme.				
		33: contact beweeglijke voorwerpen: - tijdens het zagen van hout	CE gekeurde machine gebruiken		49		
4.2.	<b>Predallen</b>	11: val personen van hoger vlak : - door instorten van de predallen ingevolge onvoldoende opleg - door onvoldoende stutting - door de persoon die de predallen plaatst	Plaatsingsplan nazien door een ver- antwoordelijke vóór de plaatsing van de bewapening Minimum drie steunpunten voorzien voor de plaatser van de pré-dallen		79		
		12: val personen begane grond : - door te struikelen over uitstekende wachtstaven			40		
		22: instortingen : - van de predal tijdens het betonneren	Plaatsing van de schoren aanduiden		3		
		23: val voorwerpen bij behandeling : - tijdens de machinale verplaatsing van de predal	De betonweerstand van de predal moet voldoende zijn Heftoestel en hijsgereedschappen laten nazien door keuringsorganisme		18		
		41: klemming : - tijdens het manueel begeleiden van de predal	Gebruik van speciale staaf om op afstand de plaatsing van de predal te begeleiden		28		
4.3.	<b>Holle welfsels (voorgespannen en in gewapend beton)</b>	11: val personen van hoger vlak : - door de persoon die de welfsels plaatst	Minimum drie steunpunten voorzien voor de plaatser van de welfsels		79		
		22: instortingen : - van het welfsel door onvoldoende opleg	De plaatsingsplannen dienen de minimum opleg aan te geven. De werfleider zal deze controleren		4		



## VEILIGHEIDSPAN

Nr.	VERRICHTINGEN	RISICO'S = MOGELIJKE ONGEVALSVORMEN	PREVENTIEMAATREGELEN INSTRUCTIES	DUUR begin eind	RISICO- INDICATOR FEDERALE VERZEKERINGEN	W <sub>F</sub> 0,50 à 1,5	RISICO- NIVEAU WERF
		23: val voorwerpen bij behandeling : - tijdens de machinale verplaatsing van het welfsel	De betonweerstand van de welfsels moet voldoende zijn. Heftoestel en hijsgereedschappen laten nazien door keuringsorganisme		18		
		41: klemming : - tijdens het manueel begeleiden van de welfsels	Gebruik van speciale staaf om op afstand de plaatsing van de welfsels te begeleiden		28		
4.4.	<b>Liggers en vulpotten</b>	11: val personen van hoger vlak : - door het ontbreken van een vloer door onvoldoende opleg - door val via de zijkant(en)	Schoringen uitvoeren volgens de gegevens op plan Opleg volgens leggingsplan en onder toezicht van de werfleider Borstweringen voorzien Stutwerken voorzien volgens de legplannen		79		
		22: instortingen : - tijdens het betonneren	Heftoestel en hijsgereedschappen laten nazien door keuringsorganisme		3		
		23: val voorwerpen bij behandeling : - bij mechanische verplaatsing van de liggers en/of vulpotten			18		
		41: klemming : - de hand tussen liggers en/of vulpotten					
4.5.	<b>Combinatie staal - beton</b>	11: val personen van hoger vlak : - door onderbreking van de bekisting	Zorgen voor opleg op drie punten Borstweringen voorzien		78		
		12: val personen begane grond : - tijdens verplaatsing op de geprofileerde metalen bekisting			52		
		22: instortingen : - tijdens het betonneren	Voldoende opleg laten voorzien op het plaatsingsplan Stutten volgens plaatsingsplan		3		
		33: contact beweeglijke voorwerpen:	Dragen van de PBM's : veiligheids-		49		

## VEILIGHEIDSPAN

Nr.	VERRICHTINGEN	RISICO'S = MOGELIJKE ONGEVALSVORMEN	PREVENTIEMAATREGELEN INSTRUCTIES	DUUR begin eind	RISICO- INDICATOR FEDERALE VERZEKERINGEN	W <sub>F</sub> 0,50 à 1,5	RISICO- NIVEAU WERF
		- tijdens het slijpen met de slijpschijf	bril				
4.7.	<b>Hout</b>	11: val personen van hoger vlak : - tijdens het plaatsen van planken of panelen op de bekistingbalken	Gebruik maken van vangnet (binnen) Tussenafstand van de bekistingbalken beperken		78		
		33: contact beweeglijke voorwerpen: - tijdens het zagen	CE-gekeurde machine gebruiken of machine aanpassen aan CE-norm		88		
5.	<b>SPECIALE ELEMENTEN</b>						
5.1.	<b>Pomp-liftputten</b>	11: val personen van hoger vlak : - in de openingen van de putten	Afschermingen voorzien rondom de openingen		69		
		81: giftige stoffen : - huidcontact met eventueel bezoedelde grond	Gebruik maken van de PBM's		1		
5.2.	<b>Kokers voor : -trappen -liften -leidingen</b>	11: val personen van hoger vlak : - tijdens de uitvoering van de kokers	Systematisch afschermingen voorzien tijdens en na de uitvoering		78		
		22: instortingen : - van een geprefabriceerde trap tijdens de plaatsing	Heftoestel en hijsgereedschappen laten nazien door keuringsorganisme		4		
		23: val voorwerpen bij behandeling : - tijdens de uitvoering van werken in de kokers	Gebruik maken van PBM's (helm) Plinten voorzien ter hoogte van de bovenliggende vloer(en)		59		
		70: blootstelling aan elektrische stroom	A.R.E.I. voorschriften volgen Regelmatige controle van de verliesstroomschakelaar		1		
5.3.	<b>Funderingen van de torenkraan</b>	22: instortingen : - van de torenkraan tengevolge van uitgravingen vlakbij de fundering	Afbakenen van de kritische zone (afschuifhoek t.o.v. de uitgraafdiepte)		3		