

Analyse **VCA** incident database ongevalfrequentie

OKTOBER 2015



VGM
CHECKLIST
AANNEMERS





ANALYSE VCA INCIDENT DATABASE ONGEVALFREQUENTIE

Oktober 2015

VOORWOORD

Samen naar veilige(r) cijfers

De Stichting Samenwerken Voor Veiligheid publiceert regelmatig cijfers van ongevallen bij VCA-gecertificeerde bedrijven. Dat doen we bij deze opnieuw. Het zal de lezer echter snel duidelijk worden dat bij de interpretatie een slag om de arm geboden is, omdat de kwaliteit van de aangeleverde cijfers omhoog moet.

De eerste jaren na de introductie van VCA lieten de ongevalscijfers flinke dalingen zien. Nu het 'lage fruit' geplukt is, wordt het belangrijk om preciezer te zijn en de betrouwbaarheid van cijfers te verhogen.

Welke manier daarvoor in de plaats komt, is nog niet bekend. Het moet in elk geval een eenduidige, uitvoerbare en toekomstbestendige methode worden die fijnmazige ontwikkelingen helder in beeld brengt.

Daar gaat SSVV aan werken, en daarbij wordt aangesloten of doorgebouwd op (branche)initiatieven op dit gebied. Want verschillende branches zijn zelf al bezig met initiatieven. Aangezien SSVV staat voor "Stichting Samenwerken Voor Veiligheid" zal een nieuw systeem van ongevallenregistratie ook op samenwerking berusten.

*Alfons Buijs, directie Stichting Samenwerken Voor Veiligheid (SSVV)
Jeroen Terlingen, voorzitter Centraal Collega van Deskundigen VCA (CCVD-VCA)*

Analyse: Alfons Buijs

Eindredactie: Bernard van Lammeren

Ontwerp en opmaak: ProVorma

© 2016, Reijsegert to the point

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopiëren, of enig andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

ISBN: 978-90-78458-06-7

www.reijsegertothepoint.nl

INHOUDSOPGAVE

1. Inleiding	6
2. Conclusies, bevindingen en aanbeveling	7
3. Periode van onderzoek, kwaliteit van de gegevens	9
4. Verdeling van de certificaten naar land van herkomst	10
5. Verdeling naar soort certificaat en bedrijfsgrootte	11
6. Ongevalfrequentie	12
7. Aard van het bedrijf, NACE-code	13
8. Overzicht per branchecluster	17

1. Inleiding

In dit rapport is een analyse gemaakt van de gegevens in de VCA database die de certificeerders jaarlijks aanleveren. Dit overzicht geeft de stand van zaken van 2013. Actuelere gegevens zijn nog niet beschikbaar omdat nog niet alle bedrijven een (her) certificatie hebben gehad en de gegevens nog niet zijn ingevoerd. Voor de analyse van de ongevalfrequentie zijn alleen de gegevens van in Nederland gevestigde VCA-bedrijven gebruikt.

2. Conclusies, bevindingen en aanbeveling

- De kwaliteit van aanlevering van gegevens door de certificeerders is in de afgelopen jaren slechter geworden. Er worden te veel fouten gemaakt voor een geprogrammeerde analyse. De gegevens moeten voor analyse handmatig gecontroleerd worden op fouten. Het betreft het ontbreken en het verwisselen van data en het niet invullen van data.
De CI's hebben met het huidige systeem niet de mogelijkheid hun ingebrachte informatie in te zien en zo nodig te controleren.
In de analyses zijn alleen de gegevens gebruikt die binnen de definities betrouwbaar en dus bruikbaar zijn.
- De in deze rapportage opgenomen analyses zijn onzes inziens niet betrouwbaar genoeg voor conclusies ten aanzien van definitieve ongevalfrequenties voor de VCA-gecertificeerde bedrijven en ook is de onderlinge vergelijking van IF-cijfers tussen branches niet voldoende betrouwbaar.
- Over de periode 2006 – 2011 was de ongevalfrequentie gestabiliseerd rond 7,6. De als bruikbaar beoordeelde gegevens wijzen op een daling via 6,9 in 2012 naar 6,2 in 2013.
- De als bruikbaar gedefinieerde gegevens wijzen ook op het ongevalsvrij zijn van 80% van de VCA-gecertificeerde bedrijven. Hierbij moet aangetekend worden dat 0 ongevallen een standaardwaarde is in de database en hierop geen betrouwbaarheidstoets heeft kunnen plaatsvinden.
- Het aantal gecertificeerde bedrijven onder RvA-accreditatie is de afgelopen 2 jaar afgenomen. In 2013 waren 13.374 bedrijven geregistreerd. Dit is een afname van 6 % sinds juni 2012.
- De grootste gebruikers van het VCA-systeem zijn branchegroepen F41-42, F43, en F43.2.

Tabel 1. Waar zitten de meeste gebruikers van het VCA-systeem?

NACE -code	Branche	Aantal certificaten	IF 2011	IF 2013
F41-42	Bouwen van gebouwen/Weg- en waterbouw	2.484	8,6	6,7
F43	Gespecialiseerde bouwwerkzaamheden, slopen, bouwrijp maken, utilities, afwerking	1.894	8,1	6,0
F43.2	Elektrische installatie, loodgieterswerk en overige installatie	1.855	6,9	6,0

Aanbevelingen

Gezien het grote aantal onbruikbare gegevens in de database en de wens om ook in de toekomst over de gegevens te beschikken om het VCA-systeem te verbeteren is het noodzakelijk om verbeteringen door te voeren.

Gedacht kan worden aan de volgende verbetermaatregelen:

- Bij de Certificatie Instellingen (CI's) zijn de faciliteiten en discipline noodzakelijk om de gegevens op te vragen bij de certificaathouder, te verifiëren en juist in te voeren in het hiervoor beschikbare programma. Het invoerprogramma moet daarvoor worden aangepast; onjuiste invoer moet worden geblokkeerd en CI's moet de mogelijkheid geboden worden om te controleren of de gegevens juist zijn ingevoerd. SSVV kan de CI's regelmatig feedback geven over de invoer en/of er kunnen steekproeven op "verdachte gegevens" worden uitgevoerd.
- Het invoerprogramma kan de mogelijkheid krijgen dat de VCA-gecertificeerde bedrijven zelf de benodigde gegevens invoeren. De CI's kunnen deze tijdens de jaarlijkse audit verifiëren/corrigeren (vanuit de gedachte dat er zo min mogelijk onvolkomenheden in de gegevens ontstaan indien de gegevens zo dicht mogelijk bij de bron worden ingevoerd)
- Aan bedrijven kan, al dan niet facultatief, de mogelijkheid gegeven worden om oorzaken en verbeteracties te koppelen aan de ongevallen (dit om meer te kunnen leren van de incidenten binnen het VCA-schema)
- Er kan worden samengewerkt met andere partijen die incidentgegevens verzamelen zoals het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) en/of de stichting Arbouw.

Toelichting op dit laatste punt: het RIVM heeft Storybuilder ontwikkeld. Storybuilder is een instrument waarmee de informatie uit ongevalrapportages wordt geanalyseerd en grafisch in ongevalpaden wordt weergegeven. Storybuilder is ontwikkeld om te kunnen leren: over de trends in arbeidsongevallen, over veiligheidsrisico's van werkzaamheden, branches en beroepen en achterliggende oorzaken van arbeidsongevallen. Daarnaast start het RIVM in 2015 met het opzetten van een 'werkende veiligheidsmaatregelen database'. Daarmee kunnen naast het identificeren van de achterliggende oorzaken ook werkende maatregelen gekozen worden om deze oorzaken aan te pakken.

De bouwsector heeft deze instrumenten op maat gemaakt zodat de ongevalsonderzoekmethode toepasbaar is voor deze sector. Via www.bouwongeval.nl (een eenvoudige online registratietool) kunnen ongevallen en bijna-ongevallen in de bouw worden geregistreerd. In een beveiligde omgeving wordt een aantal vragen over het betreffende ongeval doorlopen. Het bedrijf krijgt inzicht in de directe en achterliggende oorzaken en adviezen om de veiligheid te verbeteren. 'Storybuilder Bouw' bestaat nu een aantal jaar; er is ervaring opgedaan met de introductie.

Het lijkt efficiënt om aan te sluiten bij deze instrumenten. Dit om bedrijven te ondersteunen bij het verkrijgen van inzicht in oorzaken en mogelijke maatregelen, om te voorkomen dat bedrijven hun gegevens in meerdere databanken moeten opnemen, en om in de toekomst goede analyses (gebaseerd op meerdere gegevensbronnen) te kunnen maken.

3. Periode van onderzoek, kwaliteit van de gegevens

De database functioneert sinds 2001 en de eerste data betreffen 1998. De rapportages worden jaarlijks ingevuld door de certificeerders nadat een audit is uitgevoerd. In dit rapport zijn de rapportages van de periode 2006 tot en met december 2013 gebruikt. De gegevens over 2014 zijn nog niet compleet omdat de gegevens in de loop van 2014-2015 worden gerapporteerd.

De analyse is uitgevoerd met de gegevens die in juni 2014 in de database zijn ingevoerd. Het betreft de jaarlijkse rapportages van bedrijven met VCA*, VCA**, VCA-Petrochemie, en VCO. Gegevens van VCU-bedrijven werden buiten de analyse gelaten, omdat opname daarvan in veel gevallen zou betekenen dat gegevens over eenzelfde ongeval twee keer zouden worden meegenomen.

De kwaliteit van de gegevens is de afgelopen jaren achteruitgegaan.

Vaak worden de cijfers verwisseld of niet ingevuld. Het is teleurstellend dat het (nog) niet is gelukt de cijfers zonder fouten te rapporteren.

Voor deze analyse is ervan uitgegaan dat de gegevens voldoende betrouwbaar en bruikbaar zijn wanneer het verschil tussen het aantal gewerkte uren en het totale aantal medewerkers niet meer afwijkt dan 50%, en vice versa.

Ook zijn de bedrijven verwijderd waar zowel voor de holding als aangesloten BV's dezelfde cijfers zijn opgenomen.

Als de gegevens niet logisch zijn, zijn ze ook verwijderd uit de analyse.

De IF-analyse betreft alleen VCA-bedrijven gevestigd in Nederland.

Uiteindelijk zijn er 7.794 van de 11.934 bedrijven (alleen Nederlandse, en geen bedrijven met VCU) overgebleven waarvan de gegevens binnen onze definities betrouwbaar en bruikbaar zijn voor de analyse van ongevalgegevens. Dat is 65% van het totaal.

Van deze bedrijven is er een zeer groot aantal, namelijk 6.273 (80%) die geen ongeval gehad hebben óf waarbij geen ongeval gemeld/ingevuld is. Welke van deze twee interpretaties de juiste is, valt zonder nieuw en aanvullend onderzoek niet uit te maken. De verwachting lijkt gerechtvaardigd dat het niet opgeven van een ongeval in de meeste gevallen betekent dat er ook geen ongeval heeft plaatsgevonden. Het VCA-systeem kent voorschriften voor melding van ongevallen, en op de naleving van die regels wordt bij audits gecontroleerd. Mede in verband met de resterende onzekerheid zullen er aanbevelingen bij deze rapportage worden gevoegd.

4. Verdeling van de certificaten naar land van herkomst bedrijf

Uiteraard is het grootste aantal VCA-gecertificeerde bedrijven gevestigd in Nederland. In totaal 12.913. Dit is een afname van 6% sinds 2012, toen 13.744 bedrijven geregistreerd stonden. Het aantal buitenlandse bedrijven dat in Nederland VCA-gecertificeerd is daalde eveneens met 6%. De begrijpelijke daling van certificatie voor Belgische bedrijven (steeds meer Belgische bedrijven certificeren onder Belac) zet zich voort. De lijst van bedrijven uit andere landen groeit gestaag, met dit keer als nieuwkomers Bulgarije en Slowakije.

Tabel 2. Aantal actieve certificaten in database

Datum	6-2008	5-2010	11-2012	6-2015
Land	Aantal certificaten			
Nederland	10.155	12.191	13.744	12.913
België	337	342	290	254
Duitsland	28	31	42	42
Portugal	6	13	22	40
Polen	7	20	38	36
Italië	11	14	17	21
Engeland	14	21	29	17
Litouwen	1	1	5	8
Frankrijk	13	11	13	7
Bulgarije				6
Tsjechië		2	2	5
Slowakije				4
Cyprus	3	0	4	3
Oostenrijk	3	1	2	2
Slovenië	1	2	5	2
Ierland	1	1	4	2
Denemarken	1	3	2	2
Malta		1	2	2
Luxemburg		1	2	2
Roemenië		1	2	2
Suriname		1	1	1
Spanje			2	2
Hongarije			2	1
Finland		1	4	
San Marino			1	
Totaal	10.581	12.658	14.235	13.374

5. Verdeling van soort certificaat en bedrijfsgrootte

In tabel 3 staat de verdeling van de certificaattypes VCA*, VCA**, VCA Petrochemie, VCU en VCO.

Tabel 3. Verdeling naar certificaattypes

Verdeling certificaattypes per 23 juni 2015			
Certificaatype	Totaal aantal	Nederlandse certificaten	Buitenlandse certificaten
* 2008/5.1	8.215	7.996	219
** 2008/5.1	3.783	3.625	158
Petrochemie 2008/5.1	354	298	56
VCU 2011/05	1.007	979	28
VCO2007 (3jr)	15	15	0
	13.374	12.913	461

In tabel 4 staat de verdeling van de gecertificeerde bedrijven naar bedrijfsgrootte. Het grootste aantal VCA-gecertificeerde bedrijven zit in de categorie van 11 tot 35 medewerkers. Circa 3.500 bedrijven behoren tot deze categorie. In deze tabel is ook het aantal niet opgegeven bedrijfsgroottes opgenomen.

Tabel 4. VCA-bedrijven naar aantal werknemers

Jaar	1--5	6-10	11-35	36-100	101-500	500+	Niet opgegeven
2006	98	131	306	144	55	8	
2007	522	720	1.681	778	286	43	
2008	1.045	1.342	3.174	1.419	539	71	2.991
2009	1.448	1.943	4.463	1.912	740	102	
2010	1.192	1.608	3.524	1.466	547	72	4.249
2011	969	1.345	2.775	1.069	377	47	7.653
2013	1.481	1.875	3.593	1.435	559	88	4.343

6. Ongevalfrequentie

Voor de analyse van de ongevalfrequentie zijn de gegevens in de database gescreend op betrouwbaarheid en nauwkeurigheid. Bij enige twijfel hieromtrent zijn deze gegevens uitgefilterd. Tevens zijn alle records van niet in Nederland gevestigde bedrijven verwijderd, alsmede gegevens refererend aan VCU certificaten. Hieronder een overzicht:

- Helemaal geen medewerkers en/of gewerkte uren gerapporteerd.
- Een of meerdere keren geen medewerkers en/of gewerkte uren ingevuld.
- Correlatie tussen aantal medewerkers en aantal gewerkte uren klopt niet. (afwijkingen groter dan 50% zijn verwijderd)
- Evident onjuiste opgaven, bijvoorbeeld een aantal dodelijke ongevallen dat gelijkstaat aan het aantal medewerkers, werden verwijderd.

In deze rapportage is geen overzicht opgenomen van het aantal medewerkers omdat deze gegevens onvoldoende betrouwbaar zijn.

Onderstaande **tabel 6** geeft een overzicht van de gemiddelde ongevalfrequentie-index (IF) van VCA-gecertificeerde bedrijven in Nederland. De IF is het aantal verzuimongevallen en dodelijke ongevallen dat in een jaar plaatsvindt per 1 miljoen gewerkte uren. Ter vergelijking zijn (in grijs) de gegevens van de vorige rapportages tot 2006 vermeld.

De ongevalfrequentie van 2014 is op basis van de gegevens die overbleven na toepassen van bovengenoemde correcties 6,2.

De frequentie is vanaf 2006 gebaseerd op 1600 werkuren per jaar (was 1800 werkuren per jaar). De gegevens betreffen alleen verzuimongevallen en dodelijke ongevallen. Ten opzichte van vorige rapportages is dit een daling.

Tabel 5. IF van VCA-bedrijven

Jaar	IF	Jaar	IF
1998	18.87	2006*	8,56
1999	14.56	2007	7,66
2000	12.44	2008	7,91
2001	12.04	2009	7,64
2002	10.20	2010	8,29
2003	9.06	2011	7,61
2004	8.28	2012	6,9
2005	7.61	2013	6,2

*vanaf 2006 op basis van 1600 manuren per jaar.

IF = ongevallen met verzuim of dodelijk afloop.

7. Aard van het bedrijf, NACE-code

Certificaten worden aangemeld met vermelding van de Europese bedrijfsindeling code (NACE-code). Deze NACE-code moet een aanduiding zijn van de “scope of work” waarvoor het bedrijf is gecertificeerd. Om voor de analyse het grote aantal gegevens hanteerbaar te maken en de te analyseren groep enig formaat te geven is er gekozen voor enige clustering, zoals dat sinds enige tijd ook gebeurt bij de aanmelding van bedrijven.

In tabel 6 wordt de clustering in branchegroepen met het aantal certificaten en het aantal bruikbare opgaves aangegeven. Dit geeft een idee over de betrouwbaarheid van de branche-IF.

Het totale aantal medewerkers is vanwege de onbetrouwbaarheid van de gegevens en de irrelevantie ten opzichte van de IF niet meer weergegeven. Voor de IF- berekening is uitgegaan van het totale aantal gewerkte uren.

Tabel 6. Overzicht van brancheclusters, aantal certificaten en aantal bruikbare certificaatgegevens voor analyse IF.

NACE	Branchecluster	Aantal certificaten (excl. VCU)	Aantal bruikbaar voor analyse IF	% bruikbaar voor analyse IF
A	Landbouw, bosbouw en visserij	445	373	84%
B	Winning van delfstoffen	9	5	56%
C13	Vervaardiging textiel	1	1	100%
C16	Houtindustrie, houtartikelen	14	7	50%
C20-23	Vervaardigen van chemicaliën, gassen, kunststoffen, rubber, vervaardigen grondstoffen en artikelen	52	31	60%
C24-25	Vervaardigen van metalen in primaire vorm en metaalproducten	352	237	67%
C26-27	Elektrische/elektronische apparaten	70	38	54%
C28	Vervaardiging van machines, apparaten en werktuigen	286	192	67%
C29-30	Vervaardiging transportmiddelen	37	21	57%
C33	Reparatie, installatie van machines en apparaten	922	559	60%
D	Productie van elektriciteit, gas, stoom en gekoelde lucht	17	5	29%
E	Distributie van water, afval- en afvalwaterbeheer, sanering, recycling	124	68	55%
F41-42	Bouwen van gebouwen/Weg- en waterbouw	2.484	1.720	65%
F43	Gespecialiseerde bouwwerkzaamheden, slopen, bouwrijp maken, utilities, afwerking	1.894	1.371	70%
F43.1	Slopen en bouwrijp maken	523	340	65%
F43.2	Elektrische installatie, loodgieterswerk en overige installatie	1.855	1.160	60%
F43.3	Afwerking gebouwen	1.374	828	60%
G	Groothandel en detailhandel	43	5	12%
H-I-J	Vervoer en opslag, verhuur en catering, informatie en communicatie	289	180	62%
M-N	Meten, testen en toetsen. Engineering, advisering, verhuur en lease	283	223	79%
N78-80	Arbeidsbemiddeling, beveiliging	199	49	25%
N81.2	Reiniging, industrieel, algemeen	646	376	58%
NVT	niet van toepassing	15	5	33%
	TOTAAL	11.934	7.794	65%

Tabel 7. Verandering IF, 2005 -2013

NACE	Branchecluster	2005	2008	2010	2012	2013
A	Landbouw, bosbouw, visserij	7.34	7.36	8,30	8,5	7,5
C20-23	Vervaardigen van chemicaliën, gassen, kunststoffen, rubber, vervaardigen grondstoffen en artikelen	7.02	3.64	6,32	1,2	6,1
C24-25	Vervaardigen van metalen in primaire vorm en metaalproducten	9.84	6.22	7,51	9,1	6,5
C26-27	Elektrische/elektronische apparaten	5.87	3.95	3,97	3,8	3,6
C28	Vervaardiging van machines, apparaten en werktuigen	10.44	5.96	10,38	6,7	5,5
C29-30	Vervaardiging transportmiddelen	10.50	7.47	10,64	9,9	7,8
C33	Reparatie, installatie van machines en apparaten	5.26	6.57	8,24	7,0	6,7
E	Distributie van water, afval- en afvalwaterbeheer, sanering, recycling	23.67	10.45	15,98	8,6	9,1
F41-42	Bouwen van gebouwen/Weg- en waterbouw	9.58	8.29	8,59	7,6	6,7
F43	Gespecialiseerde bouwwerkzaamheden	7.14	7.39	10,36	7,0	6,0
F43.1	Slopen en bouwrijp maken	7.07	4.49	6,71	6,7	5,4
F43.2	Elektrische installatie, loodgieterswerk	7.21	6.62	6,51	6,2	6,0
F43.3	Afwerking gebouwen	7.42	5.30	7,02	6,3	5,3
H-I-J	Vervoer en opslag, verhuur en catering, informatie en communicatie	8.38	8.20	6,78	7,3	7,5
M-N	Meten, testen en toetsen. Engineering, advisering, verhuur en lease	6.46	3.69	4,44	4,6	2,2
N78-80	Arbeidsbemiddeling, beveiliging	5.34	3.80	5,07	3,6	3,0
N81.2	Reiniging, industrieel, algemeen	4,08	10,08	10,40	7,5	7,6

In bovenstaande tabel 7 wordt een overzicht gegeven van de resultaten van 2005, 2008, 2010, 2012 en 2013.

In dit overzicht zijn alleen de brancheclusters opgenomen waarvan het aantal certificaten met bruikbare informatie groter is dan 25.

Alle brancheclusters tonen een dalende trend van de IF.

8. Overzicht per branchecluster

In de volgende tabellen wordt een overzicht gegeven van de resultaten per branchecluster voor de periode 2006 – 2013.

Niet voor alle brancheclusters waren voldoende betrouwbare gegevens aanwezig. De betreffende tabellen laten we daarom in deze editie onvermeld. Het betreft:

- groep C16, Houtindustrie, houtartikelen
 - groep C20-23, Vervaardigen van chemicaliën, gassen, kunststoffen, rubber, vervaardigen grondstoffen en artikelen
 - groep D, Productie van elektriciteit, gas, stoom en gekoelde lucht
- tabel 8.16, groep G, Groothandel en detailhandel

Tabel 8.1. Groep A, Landbouw, bosbouw en visserij

Jaar	Aantal medewerkers op basis van totaal aantal gewerkte uren	IF
2006	409	3,06
2007	3.060	6,33
2008	6.693	4,67
2009	9.093	6,94
2010	7.831	8,30
2011	6.170	9,62
2012	8.094	8,5
2013	6.987	7,5

Tabel 8.2. Groep C24-25, Vervaardigen van metalen in primaire vorm en metaalproducten

Jaar	Aantal medewerkers op basis van totaal aantal gewerkte uren	IF
2006	1.422	4,40
2007	5.716	4,48
2008	8.815	6,95
2009	9.861	7,23
2010	7.073	7,51
2011	5.187	7,47
2012	7.079	9,1
2013	6.588	6,5

Tabel 8.3. Groep C26-27, Elektrische/elektronische apparaten

Jaar	Aantal medewerkers op basis van totaal aantal gewerkte uren	IF
2006	591	2,12
2007	1.400	6,25
2008	1.958	5,75
2009	2.801	4,69
2010	1.888	3,97
2011	1.493	2,09
2012	2.300	6,6
2013	1.547	3,6

Tabel 8.4. Groep C28, Vervaardiging van machines, apparaten en werktuigen

Jaar	Aantal medewerkers op basis van totaal aantal gewerkte uren	IF
2006	1.420	6,16
2007	3.912	6,07
2008	7.735	7,11
2009	10.667	7,44
2010	8.490	10,38
2011	6.980	5,64
2012	10.804	6,7
2013	9.723	5,5

Tabel 8.5. Groep C29-30, Vervaardiging vervoer/transportmiddelen

Jaar	Aantal medewerkers op basis van totaal aantal gewerkte uren	IF
2006	96	13,02
2007	526	8,32
2008	1.460	8,13
2009	2.135	12,30
2010	2.527	10,64
2011	1.846	5,08
2012	1386	9,9
2013	1.047	7,8

Tabel 8.6. Groep C33, Reparatie, installatie van machines en apparaten

Jaar	Aantal medewerkers op basis van totaal aantal gewerkte uren	IF
2006	3.855	12,48
2007	8.867	10,71
2008	20.373	7,76
2009	26.911	8,04
2010	23.128	8,24
2011	18.111	9,11
2012	22.641	7,0
2013	18.752	6,7

Tabel 8.7. Groep E, Distributie van water, afval- en afvalwaterbeheer, sanering, recycling

Jaar	Aantal medewerkers op basis van totaal aantal gewerkte uren	IF
2006	19	0,00
2007	703	6,22
2008	4.156	11,13
2009	5.520	12,00
2010	5.437	15,98
2011	3.009	12,67
2012	7.013	8,6
2013	5.680	9,1

Tabel 8.8. Groep F41-42, Bouwen van gebouwen/Weg- en waterbouw

Jaar	Aantal medewerkers op basis van totaal aantal gewerkte uren	IF
2006	6.939	9,64
2007	49.329	7,86
2008	83.328	9,14
2009	112.019	8,68
2010	78.493	8,59
2011	48.633	8,56
2012	96.164	7,6
2013	67.358	6,7

Tabel 8.9. Groep F43, Gespecialiseerde bouwwerkzaamheden, slopen, bouwrijp maken, utilities, afwerking

Jaar	Aantal medewerkers op basis van totaal aantal gewerkte uren	IF
2006	9.104	9,68
2007	48.241	9,11
2008	80.258	8,81
2009	104.384	8,51
2010	70.735	10,36
2011	51.761	8,11
2012	64.642	7,0
2013	52.344	6,0

Tabel 8.10. Groep F43.1, Slopen en bouwrijp maken

Jaar	Aantal medewerkers op basis van totaal aantal gewerkte uren	IF
2006	1.081	5,78
2007	3.820	4,58
2008	6.134	5,81
2009	7.763	6,52
2010	6.146	6,71
2011	4.731	8,32
2012	7.913	6,7
2013	6.201	5,4

Tabel 8.11. Groep 43.2, Elektrische installatie, loodgieterswerk en overige installatie

Jaar	Aantal medewerkers op basis van totaal aantal gewerkte uren	IF
2006	2.419	6,20
2007	30.478	7,36
2008	55.099	6,48
2009	96.022	6,70
2010	74.670	6,51
2011	59.179	6,85
2012	69.556	6,2
2013	50.3766	6,0

Tabel 8.12. Groep 43.3, Afwerking gebouwen

Jaar	Aantal medewerkers op basis van totaal aantal gewerkte uren	IF
2006	1.810	8,98
2007	13.370	6,31
2008	24.863	6,89
2009	40.569	6,72
2010	26.458	7,02
2011	18.738	6,87
2012	29.236	6,3
2013	22.328	5,3

Tabel 8.13. Groep H, I, J, Vervoer en opslag, verhuur en catering, informatie en communicatie

Jaar	Aantal medewerkers op basis van totaal aantal gewerkte uren	IF
2006	168	11,16
2007	2.195	5,41
2008	5.599	8,15
2009	7.771	7,32
2010	6.640	6,78
2011	4.754	6,97
2012	<i>niet beschikbaar</i>	
2013	5.239	7,5

Tabel 8.14. Groep M, N, Meten, testen en toetsen. Engineering, advisering, verhuur en lease

Jaar	Aantal medewerkers op basis van totaal aantal gewerkte uren	IF
2006	3.091	8,29
2007	9.746	5,71
2008	13.143	7,47
2009	16.263	5,15
2010	11.404	4,44
2011	7.955	4,87
2012	7.327	7,3
2013	7.847	2,2

Tabel 8.15. Groep N78-80, 43.3, Arbeidsbemiddeling, beveiliging

Jaar	Aantal medewerkers op basis van totaal aantal gewerkte uren	IF
2006	94	0,00
2007	6.850	3,83
2008	8.454	3,84
2009	10.541	3,62
2010	2.714	5,07
2011	2.716	3,22
2012	10.280	3,6
2013	2.062	3,0

Tabel 8.16. Groep N81.2, Reiniging, industrieel, algemeen

Jaar	Aantal medewerkers op basis van totaal aantal gewerkte uren	IF
2006	153	4,08
2007	4.326	11,41
2008	12.217	10,08
2009	22.037	7,18
2010	17.366	10,40
2011	13.930	7,09
2012	21.110	7,5
2013	15.240	7,6

Stichting Samenwerken Voor Veiligheid

SSVV