



UvA-DARE (Digital Academic Repository)

De tien grootste valkuilen bij Lean Six Sigma

Daalen, P.D.F.; Does, R.J.M.M.

Publication date

2009

Document Version

Final published version

Published in

Kwaliteit in bedrijf

[Link to publication](#)

Citation for published version (APA):

Daalen, P. D. F., & Does, R. J. M. M. (2009). De tien grootste valkuilen bij Lean Six Sigma. *Kwaliteit in bedrijf*, 25(2), 6-9.

General rights

It is not permitted to download or to forward/distribute the text or part of it without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), other than for strictly personal, individual use, unless the work is under an open content license (like Creative Commons).

Disclaimer/Complaints regulations

If you believe that digital publication of certain material infringes any of your rights or (privacy) interests, please let the Library know, stating your reasons. In case of a legitimate complaint, the Library will make the material inaccessible and/or remove it from the website. Please Ask the Library: <https://uba.uva.nl/en/contact>, or a letter to: Library of the University of Amsterdam, Secretariat, P.O. Box 19185, 1000 GD Amsterdam, The Netherlands. You will be contacted as soon as possible.

Prof.dr. Ronald J.M.M. Does van IBIS UvA geeft een overzicht van...

De tien grootste valkuilen Lean Six Sigma

De een zweert erbij en wil er geen slecht woord over horen. De ander daarentegen vindt het helemaal niets en heeft er geen goed woord voor over. De meningen over Lean Six Sigma zijn divers. Prof.dr. Ronald J.M.M. Does — IBIS UvA — heeft inmiddels een enorme praktijkervaring opgedaan met Lean Six Sigma-aanpakken. Daarbij heeft hij voor tal van organisaties tientallen miljoenen euro's bespaard. Maar ook hij heeft gezien dat een Lean Six Sigma-aanpak mis kan gaan. Hoe dat komt? Prof.dr. Does noemt de tien belangrijkste oorzaken die hij is tegengekomen.

Door Pierre D.F. van Daalen

Saaï, volgepropt met statistiek en daardoor moeilijk, niets nieuws oftewel 'oude wijn in nieuwe zakken', complexe methode met resultaten die ook via een simpeler aanpak bereikt kunnen worden en uiteindelijk zelfs de bewering dat het gewoonweg niet werkt. Dat zijn, in een notendop, de kritieke geluiden die worden gehoord als er over Lean Six Sigma wordt gesproken. Niet echt verrassend, want dit soort commentaar lijkt de vaste begeleidingsdeun te zijn van elke nieuwe verbeterstechniek die wordt gelanceerd. Maar wie beseft dat Six Sigma ruim twintig jaar geleden werd ontwikkeld bij Motorola, 'rijpte' bij General Electric en inmiddels een grote populariteit heeft als aanpak om processen — mede dankzij de projectbenadering conform het DMAIC-concept (Define, Measure, Analyse, Improve en Control) — te optimaliseren en te beheersen, realiseert zich ook dat deze aanpak kennelijk toch iets in positieve zin heeft bij te dragen. Voeg daarbij de procesoptimalisatie waar Lean — gebaseerd op Toyota's methodieken — zich op concentreert en het zal duidelijk zijn dat Lean Six Sigma zeker mogelijkheden heeft. Tevens valt het na twee decennia nauwelijks vol te houden dat de methode nergens toe dient... Maar waarom dan die kritische geluiden? Het antwoord daarop is niet zo moeilijk te geven. Die punten van kritiek komen voort uit angst voor wat een complexe methode lijkt, uit verzet tegen iets nieuws, maar ook doordat Lean Six Sigma een aantal valkuilen in zich bergt die niet altijd tijdig worden opgemerkt. En als het dan mis gaat, ligt het natuurlijk nooit aan de gene die de methode toepast, maar altijd aan de methode...

Kwaliteit in Bedrijf zocht Lean Six Sigma-specialist prof.dr. Ronald J.M.M. Does, directeur IBIS UvA en hoogleraar aan de Universiteit van Amsterdam, op en vroeg hem naar de belangrijkste en meest voorkomende oorzaken waardoor een Lean Six Sigma-aanpak kan mislukken. Prof. dr. Does putte uit zijn rijke praktijkervaring en kwam met tien oorzaken. Geen wereldschokkende punten, maar wel zaken waarop het dan toch nog te vaak mis gaat.

1. Gebrek aan commitment

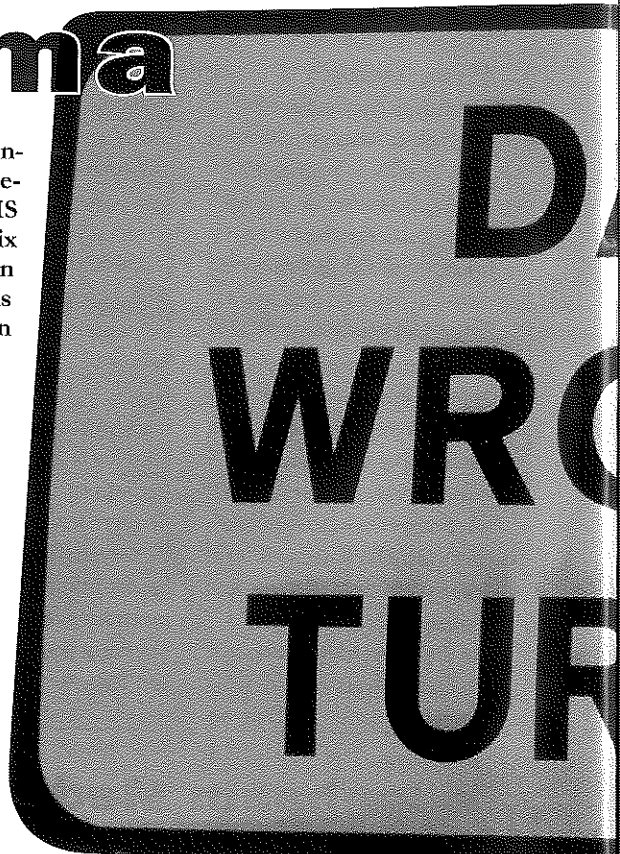
Een van de allerbelangrijkste redenen — die overigens ook af en toe weer opduikt in een van de negen andere oorzaken van het mislukken van Lean Six Sigma — is een gebrek aan betrokkenheid van de top. Het ontbreken van dat essentiële commitment kan desastreuze gevolgen hebben voor het welslagen van een Lean Six Sigma-project. De Belt doet zijn analyse, komt met een concreet verbetervoorstel, maar de uitvoering daarvan ligt bij anderen. De opdrachtgever — het management — moet dan zorgen dat het uitgevoerd wordt, dat de verbetering gerealiseerd wordt. Maar dan wordt er getreuzeld en geaarzeld. Uiteindelijk worden dan vaak stukjes gerealiseerd, maar niet het geheel en de totale verbeteraanpak verzandt. Does: 'Een grote organisatie had de meest uiteenlopende soorten printers in gebruik. En elk type printer heeft zijn eigen tonercasette. De Belt kwam met het voorstel enkel nog printers van een bepaald, gangbaar type te gaan gebruiken. Op die manier kon men met minder voorraad toe en voordeliger dat ene type tonercassette aankopen. Het

voordeel daarvan liep in de tonnen. Maar de realisatie is nog steeds niet gebeurd...'

Het niet (volledig) implementeren van aanpakken, is niet te wijten aan de Belt, maar meer aan gebrekkig leiderschap, aan het ontbreken van daadkracht. De leiding moet zijn commitment geven en dat uitdragen in woord en daad. Moet er voor de volle honderd procent voor gaan. De opvatting dat Lean Six Sigma de verantwoordelijkheid is van Black Belts en Master Black Belts is een gedachte die onherroepelijk leidt tot een mislukte Lean Six Sigma-aanpak.

2. Tijd

Iedereen heeft het druk. Maar als je aan een probleem wilt werken, is daarvoor tijd nodig. Men wil wel, roept ook dat men volledig ge-committeerd is, maar ondertussen gebeuren de zaken die moeten gebeuren niet... 'Tijd, of liever het gebrek eraan, is een belangrijk faalpunt,' stelt Does. 'Je ziet het ook terug in de manier waarop men met het benoemen van Belts omgaat. De functie van Black Belt is een fulltime aangelegenheid. Reden voor sommige organisaties dan maar geen Black Belt te benoemen.



ilen bij

ANGER ONG WAY RN BACK

De verkeerde of geen middelen beschikbaar stellen ('Op jouw bureau staat toch al een computer?' of 'Dat kan ook wel zonder die software') kan de reden zijn dat een Lean Six Sigma-project vastloopt.

4. Vergaarde kennis vloeit weg

Voor een goede toepassing van de Lean Six Sigma-methodiek is het nodig dat men in de organisatie over ter zake doende kennis kan beschikken. Die kennis is er meestal niet of niet voldoende. Dat betekent dat men de mensen die de rol van Black Belt moeten gaan vervullen, laat opleiden. Komt die man of vrouw dan in de organisatie, moet je hem of haar wel in staat stellen die kennis ook toe te passen. Gebeurt dat niet, slijpelt die kennis binnen de kortste keren weg. Kennis beklijft namelijk alleen dan wanneer ze gebruikt wordt. Sterker nog, de kennis groeit door haar te gebruiken. Bij Lean Six Sigma betreft de aangereikte kennis vooral onderzoeksvaardigheden. Een onderzoeksvaardigheid is de manier waarop je een probleem oplost. Projecten zijn problemen die ingeroosterd zijn om opgelost te worden.

Belangrijk voor het vergaren en beklijven van die kennis is dat de Black Belts een voltijdsrol wordt gegund (zie ook punt 2). Gaat het goed, dan groeit de meest talentvolle leerling uit tot degene die ondersteuning verleent, zorgt voor begeleiding tijdens het traject, enzovoort.

In de beginperiode dat het enthousiasme nog aanwezig is, rondt men het wel af, maar dan zegt men al snel: Het heeft een hoop extra tijd van me geëist. Ik stop ermee... En dan vloeit de vergaarde en essentiële kennis weg en moet je opnieuw beginnen... Of niet.

'Het is ook te zien bij de certificering. Ik heb nu zo'n driehonderd mensen die een examen heeft gedaan, maar een derde heeft pas een diploma. Dat komt niet omdat het theoretisch examen zo moeilijk is, maar omdat men te weinig de kans krijgt het geleerde in de praktijk te brengen. Want voor een certificaat moet je twee projecten hebben uitgevoerd. En daar loopt het dan op mis,' aldus Ronald Does.

En Green Belts, die één à twee dagen per week met hun taak bezig horen te zijn, moeten het er veelal maar bij doen naast hun werk. Dan zie je dat het eerste project — veelal puur op enthousiasme — nog lukt, het tweede wordt al lastig en bij het derde, geeft men er de brui aan.' Verspilling van talent, want de mensen zijn immers al opgeleid. Tevens is het gevolg ook een stuk demotivatie.

Daarbij is het ook zo dat de projectleider het project als opdracht krijgt aangereikt. Degene die die opdracht geeft blijft afrekenbaar. 'Accountability' heet dat in het Engels. En die rol vinden managers over het algemeen moeilijk.

Does: 'Daarom laten wij tegenwoordig bij de eindpresentatie van een project de Champion naar voren komen die dan aangeeft of hij het verbeterplan gaat uitvoeren (hij geeft groen), of hij er hulp bij nodig heeft (hij geeft geel) of dat hij het niet wil implementeren (hij geeft rood). Dat laatste heb ik echter nog niet meegemaakt. Tenminste niet openlijk. Wat je wel ziet is dat de hele aanpak als een soort stroop in beweging komt als men er niet echt voor wil gaan.'

3. Beperkte middelen

'Ik krijg het regelmatig te horen: Is het nou echt nodig dat alle Black Belts een laptop tot hun beschikking krijgen? Je kunt de data daarin onderbrengen, je kunt de software daarop installeren, je hebt hem nodig om presentaties in Powerpoint te maken enzovoort. Het is gewoon een goed middel. Dus roep ik altijd: Ja, dat is nodig. Want de kosten zijn, zeker vandaag de dag, relatief gezien te verwaarlozen. Tevens zorgt het, minimaal in de ogen van de Black Belt zelf, voor een stukje onderscheid. Als je bijvoorbeeld in het Universitair Medisch Centrum Groningen (UMCG) iemand met een oranje rugzakje ziet lopen (waarin de laptop zit), weet je: verdraaid, dat is een Black Belt.' Als het goed gaat, wordt zo'n Black Belt de procesverbeteraar in een organisatie, dan volgen er andere projecten en worden er tal van verbeteringen gerealiseerd. Dan is zo'n laptop een minimale en zeer nuttige investering geweest. Het continueert zichzelf op deze manier.

Een ander middel dat men beschikbaar hoort te stellen is programmatuur (de software waarover we het uitbreider hebben in punt 7).

5. Projectselectie

Het is van groot belang voor het welslagen van een Lean Six Sigma-project dat de projecten niet zomaar willekeurig worden gekozen, maar op lijn liggen met de strategische doelen van een organisatie. Om dat goed in de hand te houden moet er bij de projectselectie sprake zijn van een goede balans tussen een top-down- en bottom-up-benadering. Een benadering die puur uitgaat van inspraak, is gedoemd te mislukken. In zo'n situatie kan dan sprake zijn van sub-optimalisatie (zie punt 8). Er wordt op een plek in de organisatie een verbetering gerealiseerd, maar de gevolgen daarvan kunnen elders (en

Ook in de ondersteunende processen zijn genoeg verbetermogelijkheden te vinden. Voordeel is dat dan vergaande optimalisatie kan worden bereikt; nadeel is dat mensen die meenden geen problemen te kennen ineens problemen hebben... Dat kan lastig zijn.

6. Geen review-mechanisme

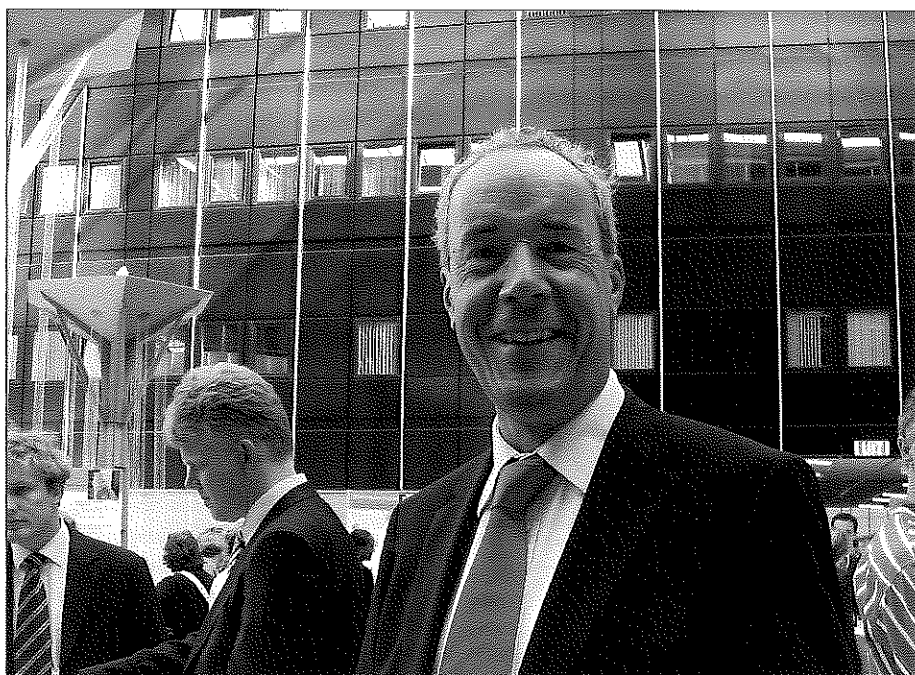
Een project waarbij niet met zekere regelmaat wordt gekeken of men nog goed bezig is (een review houdt), is een project dat gedoemd is te mislukken. Er is dus ook bij Lean Six Sigma een mechanisme nodig dat van tijd tot tijd de zaak onder de loep neemt

7. Afkeer van statistiek

Statistiek heeft het imago dat het moeilijk is. De discussie of dat nu werkelijk zo is of niet, vindt Does niet zo interessant. 'Omzeil moeilijke berekeningen en formules door ze simpel te houden. Als ik bij een aanpak in een ziekenhuis mensen vraag om situaties met elkaar te vergelijken, zijn ze in feite bezig met statistiek. Daarbij zijn er hulpmiddelen voorradig in de vorm van softwarepakketten. Minitab is mijns inziens wel het meest gebruikte. Maak dan gebruik van de middelen die er zijn. Toch gebeurt dat soms niet. Dan is men bezig met een project dat een besparing oplevert van 500.000 euro, maar deinst men terug om een investering te doen van 1000 euro in een software-pakket. Natuurlijk kun je ook programma's als Excel gebruiken, maar dat is lastiger, geeft minder inzichtelijke figuren en kost meer tijd in het gebruik. Programma's als Minitab visualiseren de situatie en maken deze makkelijker te begrijpen dan een reeks getallen. Daarbij vergemakkelijkt een beeld ook de communicatie met de opdrachtgever. De mensen aan de top hebben geen tijd om zich in te graven in lijsten met getallen, maar een figuur die hen in een oogopslag duidelijk maakt wat de situatie is, daar willen ze wel naar kijken.' Dus niet moeilijk doen, maar de complexe statistiek omzeilen door gebruik te maken van software. Het is geen hogere wiskunde, het heeft te maken met besluiten nemen en conclusies trekken op basis van feiten.

8. Een kopieermentaliteit

Prof.dr. Ronald Does: 'Lean Six Sigma is natuurlijk weer een 'nieuwe' ster aan het firmament. En er zijn dan mensen die het onmiddellijk oppakken en ermee aan de haal gaan enkel en alleen omdat het de nieuwe trend lijkt te zijn. Wij noemen dat de "snoepje-van-de-week"-benadering; in de Engelse taal "the flavour of the month". Maar het gebeurt. Er zijn organisaties die met elke rage in zee gaan. Zo van, hé, misschien werkt dat wel. Of die zien dat een ander – vaak een concurrent – er succes mee heeft en het dan klakkeloos volgen, zonder zich erin te hebben verdiept wat het voor hun organisaties betekent en kan betekenen. Wat op de ene plaats werkt, kan niet klakkeloos worden gekopieerd en elders worden ingezet. Zo'n kopie-attitude hebben we destijds ook gezien met ISO. Men leende het handboek, kopieerde dat en was dan tevreden. Daar kwam men dan ook nog mee weg in de begindagen van ISO. Maar die tevredenheid was van korte duur. Het werkte verder van geen kant. En dan lag het aan ISO. Vandaag de dag is dan de



Prof.dr. Ronald J.M.M. Does.

vaak dan zelfs op meer dan een plek) in de organisatie, grote gevolgen hebben. 'Het blijkt in de praktijk toch heel moeilijk projecten te kiezen die de weg plaveien naar het strategische doel,' zegt prof.dr. Ronald J.M.M. Does. 'Dat is jammer. Je probeert het natuurlijk altijd wel in te brengen dat vanuit strategische focuspunten gedacht moet worden. Wat zijn strategische focuspunten? Eigenlijk zie je die zaken terugkomen in de Balanced Scorecard (in de vorm van vier invalshoeken: • financieel perspectief, • interne processen, • innovatie en groei, • afnemersperspectief) of als resultaatgebieden in het INK-managementmodel (• medewerkers, • klanten en partners, • maatschappij, • bestuur en financiers). Als je vanuit die punten naar je processen kijkt, komen de projecten waaraan gewerkt kan worden als het ware vanzelf bovendrijven.' Does wijst er nadrukkelijk op dat het niet enkel primaire processen hoeft te betreffen.

en kijkt of men nog steeds op koers ligt, c.q. of de koers moet worden bijgesteld. Does: 'De Lean Six Sigma-methode gaat uit van opdrachtgever en uitvoerder. Je hoopt dat betrokkenheid van zo'n opdrachtgever van begin tot eind behouden blijft. Zodra daar een kink in de kabel komt, is het project mislukt. Dus een Belt doet netjes zijn best, komt tot concrete voorstellen op grond van analyse die hij heeft gedaan en dan zegt de opdrachtgever: toch maar niet... Maar als een opdrachtgever constant de vinger aan de pols houdt, in gesprek gaat, bijstuurt indien nodig... kortom, de zaak monitort, dan kan er toch aan het eind van de rit niet zoveel weerstand zijn ontstaan dat hij zegt: Ik doe het niet... Dat beschouw ik als review-mechanisme.' Het review-mechanisme is er dus voor om te zorgen dat de aanpak volgens afspraak loopt, niet ontspoord en op het gestelde doel af blijft gaan.

conclusie: Lean Six Sigma werkt niet. Jawel, het werkt wel, maar niet in elke organisatie op een en dezelfde manier. Mensen zijn verschillend, producten zijn anders, diensten zijn niet vergelijkbaar, omstandigheden wijken af enzovoort. Kortom: elke organisatie heeft zijn eigen uniciteit.'

9. Negeren van samenhang

Negeren van samenhang kan een valkuil zijn in de vorm van sub-optimalisatie. Een handeling op een plek, kan gevolgen hebben op een andere. Zowel in positieve zin, als in negatieve zin.

Does: 'De andere kant van het verhaal is dat als je alles en iedereen erbij moet betrekken, je wel een "Mission Impossible" krijgt. Daarom moet je een bepaalde mate van sub-optimalisatie accepteren. Mijn stelling is: als je een ton verbetert, heb je een ton verdiend. Je moet echter wel als randvoorwaarde van een project zorgen dat een verbetering niet ten koste gaat van een verslechtering elders. Alle patiënten naar huis sturen is voor een ziekenhuis een prima kostenbesparing. Maar dat er dan van de andere kant geen cent meer binnenkomt, is onacceptabel. Er moet dus altijd worden gekeken naar die balans.'

Ook mag er nooit worden 'verbeterd' ten koste van essentiële zaken zoals veiligheid, gezondheid enzovoort.

'Als er een project wordt opgestart, moet er een visie aan ten grondslag liggen. Daarbij zal het ook zinnig zijn in de aanpak de situatie in de keten — minimaal het stuk voor en na het eigen traject — mee te nemen. De volledige keten is te ruim, dan wordt het onoverzichtelijk en is het ook niet binnen de termijn af te handelen die meestal voor een Lean Six Sigma-project wordt gehanteerd.'

10. Te hoge verwachtingen

Als je hoort hoeveel miljoenen sommige organisaties op jaarbasis weten te besparen met een Lean Six Sigma-aanpak, lijkt er maar een conclusie mogelijk: je bent gek als je het ook niet doet. Vooral ook als je beseft dat de looptijd van een project meestal varieert van drie tot vijf maanden. Vaak wordt dan met hoge verwachtingen aan een aanpak begonnen. Maar door een veelheid aan redenen (bijvoorbeeld een verkeerde projectselectie), verloopt het anders. Projecten blijken te weinig op te leveren en op zo'n moment is het de vraag welke stemming gaat overheersen. Heeft

men er vertrouwen in? Blijft men positief? Of raakt men in mineur? In dat laatste geval wordt al gauw gevonden dat Lean Six Sigma geen goede methode is. Daarbij wordt aan de eigen fouten voorbijgegaan en wordt ook geen rekening gehouden met opbrengsten die naderhand nog moeten komen. Want bij een project wordt het verbetervoorstel gepresenteerd na die x-maanden. Dan moet de implementatie van de oplossing nog plaatsvinden. De resultaten moeten dan nog komen, maar het besluit dat Lean Six Sigma niet werkt is dan al genomen...

Het zal duidelijk zijn dat de impact van succesvolle projecten groot kan zijn. Daarom ook het advies de kwantiteit aan projecten niet te laten prevaleren op de kwaliteit. En vooral niet aan het begin van een Lean Six Sigma-aanpak.

Prof.dr. Ronald J.M.M. Does stelt dat er natuurlijk meer zaken zijn waarop het mis kan gaan. Hij waarschuwt er ook voor dat Lean Six Sigma geen kwestie is van het toverstafje uit het foedraal te halen en... presto! Voor wie bereid is de methodiek serieus te nemen, er hard tegenaan te gaan, tijd, geld en middelen te investeren, ligt er echter een mooie toekomst in het verschiet. ☺

MET HET OOG

OP KWALITEIT

SGS IS THE WORLD'S LEADING INSPECTION, VERIFICATION, TESTING AND CERTIFICATION COMPANY

SGS is recognized as the global benchmark for quality and integrity. With more than 50'000 employees, SGS operates a network of over 1'000 offices and laboratories around the world.

Systems & Services Certification, is als onderdeel van de SGS Nederland Groep, actief in de meest uiteenlopende gebieden voor wat betreft certificatie, auditing en trainingen. Schema's waarvoor wij deze diensten kunnen aanbieden zijn o.a.: ISO 9001, ISO 14001, ISO 22000, HACCP, GMP, BRC SQAS, IFS, VCA, VCU en OHSAS 18001.

Systems & Services Certification
t 0181 - 69 37 67
e nl.certificatie@sgs.com

WWW.SGS.COM

WHEN YOU NEED TO BE SURE

SGS