

# Food for Six Sigma

Précon Food Management wordt in toenemende mate betrokken bij de verbetertrajecten die haar klanten doorvoeren. Het werkgebied van Précon verbreedt zich van voedselveiligheid naar resultaatverbetering. De combinatie van praktisch toepasbare oplossingen op het gebied van voedselveiligheid en resultaat-verbetering maakt Précon tot een interessante en rendabele partner. Naast de standaard verbeter-programma's zoals 5S en SMED hanteert Précon ook de Six Sigma-methodiek. Een verbeterprogramma dat in de Food en Feed kan leiden tot grote kosten-besparingen en kan zorgen voor een toename van de klantentevredenheid.

## Wat is Six Sigma?

Six Sigma is een managementmethode die zich bewezen heeft bij het verbeteren van de productiviteit, het reduceren van kosten, vergroten van klantentevredenheid en het minimaliseren van "defects". Onder defects worden niet alleen "producten die buiten de specificaties vallen" verstaan, maar ook bijvoorbeeld; onbetaalde extra inspanningen, stilstandtijden, herbewerking, onnodig grote voorraden en andere verspillingen.

(Six) Sigma dankt zijn naam aan de 18e letter van het Griekse alfabet Sigma ( $\sigma$ ). U kent het symbool wellicht uit de statistiek waar het wordt gebruikt voor "standaarddeviatie"; c.q. standaardafwijking. Het geeft aan in hoeverre de producten of diensten voldoen aan de specificaties. Six Sigma ( $\sigma$ ) is dus een maat voor procesprestatie. Afwijkingen (defects) kosten geld. Six Sigma streeft naar 3,4 defects per miljoen mogelijke defects. Six staat voor het niveau op de Sigmaschaal een geeft aan hoeveel defects er mogen optreden. Hoe hoger het Sigma-niveau, hoe beter uw bedrijfsproces wordt beheerst, des te minder fouten.

## Sigmaschaal

Sigma  
Percentage defects  
Defecten per miljoen

1  
69%  
691.462

2  
31%  
308.538

3  
6.7%  
66.807

4  
0,62%  
6.210

5  
0.023%  
233

6  
0.00034%  
3,4

Wat betekent dat in de praktijk?

Het verschil tussen Sigma niveau 3 en 6 voor de Feed en Food is:

3 Sigma (93, 3 % goed)  
6 Sigma (99,99966% goed)

2200 artikelen buiten specificatie  
1 artikel buiten specificatie

15 Uren stilstandtijd  
1 minuut stilstandtijd

Waarom Six Sigma?

Met Six Sigma structureert en optimaliseert u uw processen zodanig dat deze eenvoudiger, effectiever en efficiënter worden. Hierdoor ontstaan minder defecten en fouten en worden minder grondstoffen en arbeidsuren verspild. Door de verbeterde procesgang stijgt de kwaliteit en (lever)betrouwbaarheid en zijn er minder voorraden nodig. Dit alles zorgt voor een stijging van de klanttevredenheid en inkomsten. Daarnaast ontwikkelt Six Sigma waardevolle competenties zoals:

- &bull; het analyseren en oplossen van problemen;
- &bull; het zoeken naar verbetermogelijkheden;
- &bull; het nemen van verbeterinitiatieven;
- &bull; het nemen van beslissingen en,
- &bull; het communiceren en samenwerken.

Hoe werkt Six Sigma?

Six Sigma biedt het management en medewerkers een methode om, in een periode van 4 tot maximaal 8 maanden, de procesgang en organisatie zodanig in te richten dat de producten die worden geleverd aan de wensen van de interne en externe klant voldoen. Kortom, Six Sigma is een methodiek die fouten minimaliseert en waarde maximaliseert. Het

draagt bij aan de ontwikkeling van een &ldquo;lean bedrijfscultuur&rdquo;.

Hiervoor wordt de DMAIC-methodiek gebruikt die overeenkomsten vertoond met de PDCA-cirkel. DMAIC staat voor Define, Measure, Analyze, Improve en Control. Dit zijn verschillende fasen waarin met specifieke hulpmiddelen specifieke vraagstukken worden onderzocht en verbeteringen worden ingezet. Met dit vaste stappenplan wordt op een gestructureerde wijze continue procesoptimalisatie gerealiseerd.

De eerste fase van het Six Sigma verbeterprogramma wordt Define genoemd. In deze fase wordt duidelijk omschreven en vastgelegd waar de inhoud van het project om gaat zoals:

- &bull; Definitie van het project;
- &bull; Samenstelling team;
- &bull; Doelstellingen;
- &bull; Geschatte financiële besparing;
- &bull; Goedkeuring van hogere management.

De Measure-fase wordt vaak gecombineerd met de Define-fase. In deze fase worden:

- &bull; Problemen duidelijk omschreven in termen van meetbare grootheden (Critical to Quality&rsquo;s) en,
- &bull; Gegevens verzameld (representatieve steekproeven).

Gedurende de Analyse-fase wordt onderzocht wat de aard van de problemen zijn, hoe groot de problemen zijn en wat de (mogelijke) achterliggende oorzaken zijn. Kortom: tijdens de analyse-fase wordt een problemdiagnose doorgevoerd.

In de Improve-fase wordt, aan de hand van onderzoeken naar optimale resultaten, het proces volgens de optimale instellingen ingeregeld. De grootste beïnvloedingsfactoren op het resultaat worden bepaald door gerichte experimenten uit te voeren (Design of Experiments)

De Control-fase is de laatste fase van het DMAIC-stappenplan. In deze fase dienen de vergaarde kennis en successen die tijdens voorgaande fasen zijn behaald gedocumenteerd te worden. Hiermee voorkomt de organisatie dat alle inspanningen niet verloren gaan door het verslappen van de aandacht nadat een project is afgesloten.

## Organisatie

Six Sigma heeft een duidelijke organisatie structuur. Binnen Six Sigma zijn rollen gedefinieerd naar analogie van de karate sport: Champions, Master Black Belts, Black Belts, Green Belts en Yellow Belts. In het ideale geval worden procesverbeteringen topdown gestuurd (van bovenin de organisatie tot onderin), waarbij het management het gehele programma hoort te verkondigen.

Ook de Champions (proceseigenaars) en Sponsors (zorgen voor budget) en degenen die verantwoordelijk zijn voor het actief steunen en promoten van het Six Sigma programma en de daaruit voortvloeiende opbrengsten (stakeholders) zijn onderdeel van het programma.

De Master Black Belts zijn de specialisten die de Black Belts trainen en de projecten begeleiden en coachen. Zij hebben minimaal 2 Six Sigma-projecten succesvol afgerond. De Black Belts zijn vaak leidinggevenden uit het middenkader die de projecten uitvoeren, in feite zijn zij de projectleiders. De Green Belts - getraind door ervaren Black Belts- helpen hen de projecten succesvol uit te voeren. Belangrijk aspect bij Six Sigma is dus het trainen van de leidinggevenden en medewerkers in het bedrijf, aangezien zij de verbeteringen uiteindelijk zelf uitvoeren.

#### Eisen aan een project

Précon ondersteunt u graag bij het opzetten en doorvoeren van een Six Sigma project. Een van de eerste stappen bestaat uit het creëren van bewustwording van het verbeterpotentieel binnen uw organisatie door middel van een presentatie door een van onze consultants. Onze consultants zijn opgeleid door Prof. Dr. Ronald J.J.M. Does (IBIS/UvA). Tijdens de, voor u, kosteloze presentatie worden de deelnemers geïnformeerd over de 6 $\sigma$ -methode en wordt een verbetergebied geselecteerd. Eis die aan het verbetergebied wordt gesteld is dat het financiële verbeterpotentieel minimaal &euro; 50.000,- bedraagt.

#### Conclusie

Six Sigma is niet nieuw en gebruikt methoden en gereedschappen die ook bij andere verbeterprogramma's worden gebruikt.

Er worden statistische gereedschappen gebruikt als hulpmiddel. Six Sigma is goed toe te passen in de levensmiddelenindustrie en aanpalende vakgebieden. Six Sigma is niet alleen toepasbaar in een productie- maar ook in een kantooromgeving (bijvoorbeeld het facturatieproces). Een aantal bedrijven passen de techniek inmiddels met succesvol toe.

Voor meer informatie kunt u contact opnemen met Michel de Waal, George Zuidgeest of Miranda Maas. Per telefoon: 030-6566010 of per mail