



HAZOP voorbereiding

HAZOP staat voor: Hazard and Operability Study. Hazop is een methodiek om op een gestructureerde wijze een procesontwerp en de daarbij horende procedures te evalueren

Het begrip risico wordt ook wel gedefinieerd als: "gevaar voor schade of verlies". (Engels hazard). Risico kun je ook zien als; "kans maal gevolg".

Schade kun je op verschillende manieren uitdrukken bv in financiële termen (euro's), milieurisico's of aantallen slachtoffers.

Een HAZOP studie verloopt middels brainstormsessies met een groep deskundigen, waarbij gekeken wordt naar alle mogelijke potentiële risico's. Daarom is het van belang dat de groep multidisciplinair is, je kunt immers niet alles in je eentje weten. De groep deskundigen omvat bijvoorbeeld een productie supervisor, een onderhoudstechnicus, een meet- en regeltechnicus, een chemisch technoloog en een operator. Het brainstormen wordt daarbij gestimuleerd en gestructureerd door gebruik te maken van gidswoorden.

De HAZOP methodiek

- Identificatie van proces-afwijkingen, in brainstormsessies, daarbij gebruik makend van gidswoorden
- Analyse van oorzaken van de afwijkingen
- Analyse van gevolgen, voor elke (denkbare) oorzaak
- Inventariseren van systeemreacties (hoe reageert het proces)
- Formuleren van aanbevelingen; technisch, procedureel, locaties of verder onderzoek

Probeer per procesfunctie de methodiek te hanteren. Het proces moet worden opgedeeld in logische stappen. Definieer voor de procesfunctie alle relevante parameters als; druk, flow, temp., debiet, stroming, niveau maar ook samenstelling of toestand bv. Gasvormig, vloeibaar of vast.

Gidswoorden die behulpzaam kunnen zijn bij het proces zijn:

Niet/geen :

achterwege blijven van een procesfunctie

Meer :

Kwantitatieve verhoging/vermeerdering van een procesfunctie

Minder :

Kwantitatieve verlaging/vermindering van een procesfunctie

Gedeeltelijk :

Kwalitatieve afname van procesfunctie (iets gebeurt maat ten dele)

Evenals :

Kwalitatieve toename van procesfunctie (er gebeurt iets extra's)

Anders dan :

Er gebeurt iets geheel anders Omkering : Het tegenovergesteld gebeurt van wat wordt verwacht

Pas de gidswoorden toe op elke parameter.

HAZOP: Waarvoor?

- voor verhoging veiligheid
- voor verbetering van de bedrijfsvoering
- ter voorkoming van kosten van (te laat ontdekte) wijzigingen
- voor up-to-date houden van tekeningen en procedures

Source URL: <https://kennismaking.dearbocatalogus.nl/hazop-voorbereiding>