

REPORT

SAQ 2.0 handleiding

Client: Veiligheid Voorop

Reference: BH2386I&BRP002F02

Status: Final/02

Date: 21 January 2022

HASKONINGDHV NEDERLAND B.V.

Laan 1914 no.35
3818 EX Amersfoort
Industry & Buildings
Trade register number: 56515154

+31 88 348 20 00 **T**
+31 33 463 36 52 **F**
info@rhdhv.com **E**
royalhaskoningdhv.com **W**

Document title: SAQ 2.0 handleiding

Document short title:

Reference: BH2386I&BRP002F02

Status: 02/Final

Date: 21 January 2022

Project name:

Project number: BH2386

Author(s): Paul Molenberg

Drafted by: Paul Molenberg

Checked by: Peter Walraven

Date: 21 januari 2022

Approved by: Paul Molenberg

Date: 21 januari 2022

Classification

Project related

Unless otherwise agreed with the Client, no part of this document may be reproduced or made public or used for any purpose other than that for which the document was produced. HaskoningDHV Nederland B.V. accepts no responsibility or liability whatsoever for this document other than towards the Client.

Please note: this document contains personal data of employees of HaskoningDHV Nederland B.V.. Before publication or any other way of disclosing, consent needs to be obtained or this document needs to be anonymised, unless anonymisation of this document is prohibited by legislation.

Table of Contents

1	Inleiding	1
1.1	Context SAQ	1
1.2	Doel ontwikkeling nieuwe SAQ 2.0	1
1.3	Doelgroep	1
2	Handleiding gebruik SAQ 2.0	2
2.1	Inleiding	2
2.1.1	De veiligheid maturity score	2
2.2	Gebruik SAQ 2.0	2
2.2.1	Waar is de SAQ te downloaden	2
2.2.2	Introductie & bedrijfsinformatie (1 ^e , 2 ^e werkblad)	3
2.2.3	Module selectie (3e werkblad)	3
2.2.4	Mindware (4e werkblad)	4
2.2.5	Software (5e werkblad)	4
2.2.6	Hardware (6e werkblad)	5
2.2.7	Resultaten (7 ^e werkblad)	5
2.2.8	Resultaten- grafische weergave (8 ^e werkblad)	6
2.2.9	Advies (9 ^e werkblad)	6
2.2.10	Verbeterplan (10 ^e werkblad)	7
2.2.11	Rapportage (11 ^e werkblad)	7

1 Inleiding

1.1 Context SAQ

In 2015 is onder de vlag van Veiligheid Voorop (VV) een Self Assessment Questionnaire (SAQ) ontwikkeld. Deze SAQ is via de bij VV aangesloten brancheorganisaties en regionale veiligheidsnetwerken aangeboden aan de bedrijven als instrument om (proces)veiligheid binnen de onderneming op uniforme wijze te meten. Op basis van de resultaten van de meting kan het bedrijf een verbeterplan opstellen. Om een integrale beoordeling te maken van het onderwerp (proces)veiligheid binnen het bedrijf bestaat de SAQ uit 3 onderdelen: de veiligheidscultuur, het veiligheidsmanagement systeem en de technische installaties. De SAQ is bedoeld als een self-assessment instrument voor (Brzo) bedrijven in de (petro-)chemische sector die werken met gevaarlijke stoffen, maar kan ook gebruikt worden voor bedrijven in andere sectoren van de industrie. De SAQ geeft met een score de volwassenheid van de organisatie aan op dit onderwerp. De ontwikkeling van een organisatie naar een hoger niveau van volwassenheid kan bepaald worden door de SAQ periodiek uit te voeren.

1.2 Doel ontwikkeling nieuwe SAQ 2.0

In 2021 is de bestaande SAQ doorontwikkeld. Het doel van dit project was om de bestaande SAQ-tool inhoudelijk te actualiseren en functioneel te verbeteren (o.a. modulaire opzet, verbeterplan en rapportage functie) om daarmee de drempel voor gebruik te verlagen. Verder is op basis van de SAQ 2.0 tevens een quick scan versie (SAQ Light) ontwikkeld. Het doel van de SAQ Light was om in relatief korte tijd en aan de hand van een beperkt aantal vragen een redelijk beeld te krijgen van het veiligheidsniveau en de beheersmaatregelen in het bedrijf. Waar gewenst kan door gebruikers van de SAQ Light een verdere verdieping van specifieke elementen plaatsvinden met behulp van de SAQ 2.0.

1.3 Doelgroep

De doelgroep voor de SAQ 2.0 is met name de Brzo bedrijven in de (petro)chemische sector. Ook andere bedrijven die met gevaarlijke stoffen werken, maar niet onder de Brzo regeling vallen, behoren tot de doelgroep. De SAQ Light is met name bedoeld voor het MKB, beginnende Brzo- en ARIE-bedrijven*.

**Bedrijven waar een bepaalde hoeveelheid gevaarlijke stoffen in installaties aanwezig is of kan worden gevormd (ongeacht beoogde handelingen), moeten een Aanvullende Risico-Inventarisatie en -Evaluatie uitvoeren. Gericht op het voorkomen van zware ongevallen en op basis daarvan een pakket maatregelen te nemen (hoofdstuk 2, afdeling 2, Arbobesluit).*

2 Handleiding gebruik SAQ 2.0

2.1 Inleiding

Een goed veiligheidsklimaat draagt bij aan de continuïteit van de bedrijfsvoering. Er zijn verschillende methodes om dat in kaart te brengen. In 2021 is de Self Assessment Questionnaire, ofwel de SAQ, van Veiligheid Voorop ge-update naar een 2.0 versie. Dit is een tool waarmee een bedrijf inzicht krijgt in de veiligheidscultuur en de getroffen beheersmaatregelen. In de SAQ 2.0 (2021) versie zijn de laatste regelgeving en wetenschappelijke inzichten meegenomen en is er ook een nieuw kortere variant ontwikkeld, namelijk de SAQ 2.0 Light. Deze nieuwe tools zijn tot stand gekomen in opdracht van Veiligheid Voorop, waarbij Royal HaskoningDHV samen met bedrijven in werkgroep sessies beide instrumenten ontwikkeld heeft. Met de SAQ 2.0 kan in detail inzicht verkregen worden waar de mogelijkheden liggen om (proces)veiligheid in het bedrijf verder te verbeteren.

2.1.1 De veiligheid maturity score

Voor het toekennen van een maturity score, is er in de update net als in de bestaande SAQ gebruik gemaakt van de vijf niveaus van volwassenheid van de cultuurladder van Hudson & Parker. Aangezien de definities van Hudson & Parker van toepassing zijn op enkel veiligheidscultuur, is de definitie voor software en hardware aangepast.

Voor de score berekening wordt uitgegaan van de systematiek zoals die ook werd toegepast voor de SAQ. Hierbij wordt een score bepaald per element en wegen alle elementen even zwaar voor het berekenen van de eindscore.

2.2 Gebruik SAQ 2.0

In de volgende paragrafen wordt de SAQ 2.0 per werkblad uitgelegd.

2.2.1 Waar is de SAQ te downloaden

Op de website van Veiligheid Voorop en Safety Delta Nederland kun je de SAQ 2.0 downloaden. Als je de tool gedownload hebt, staat deze als Excel file op je computer.

Link: [SAQ \(veiligheidvoorop.nu\)](https://veiligheidvoorop.nl)

2.2.2 Introductie & bedrijfsinformatie (1^e, 2^e werkblad)

Na het openen van het bestand wordt er gevraagd of je het gebruik van macro's wilt toestaan. Doe dit om de volledig functionaliteit van de tool te kunnen benutten.

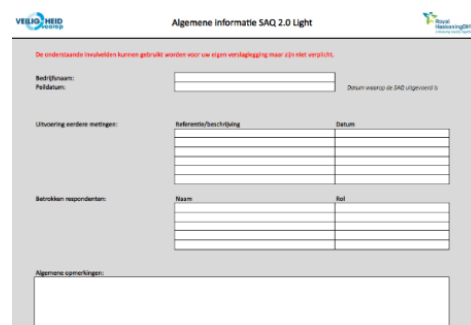
Bij het openen van de tool zie je als eerste een werkblad met de introductie pagina. Op dit werkblad (figuur 1) vind je uitleg over de achtergrond van de tool. Het instructieblad geeft kort in stappen aan hoe je de tool kan gebruiken.

Zodra je klaar bent om aan de slag te gaan met de tool ga je naar het tweede werkblad (Algemene informatie SAQ-Light). Op dit werkblad (figuur 2) leg je de gevraagde informatie vast. Deze informatie is bedoeld voor eigen interne referentie en verslaglegging bij het gebruik van de tool. Geadviseerd wordt om in dit werkblad in ieder geval het volgende vast te leggen:

- wanneer (datum) de assessment is uitgevoerd;
- wanneer vorige assessments zijn gedaan;
- wie er betrokken zijn geweest bij het invullen van de assessment;
- en eventuele algemene opmerkingen.



Figuur 1. Instructieblad SAQ light



Figuur 2. Werkblad (algemene informatie)

2.2.3 Module selectie (3e werkblad)

Door naar het volgende werkblad te gaan, start je met de selectie van de elementen die je in de assessment verder wil beoordelen. Je ziet hier 3 tabellen van de verschillende pilaren Mindware (veiligheidscultuur), Software (veiligheidsbeheerssysteem) en Hardware.

Met de moduleselectie kan je nu de selectie maken welke veiligheid elementen je inhoudelijk in kaart wil brengen. De selectie van elementen doe je door in het dropdown menu "ja" te selecteren (zie rode kader in figuur 3). Door in het dropdown menu "nee" te selecteren de-selecteer je het element.

Mindware		Software		Hardware	
Selectie	Element	Selectie	Element	Selectie	Element
Ja	Visie en beleid	Ja	1.1 Veiligheidsbeleid	Ja	A.1 Randvoorwaarden voor veilige operatie
Ja	Samenwerking en betrokkenheid	Ja	2.A.2 Eisen en regelgeving m.b.t. veiligheid	Ja	A.2 Kritische apparatuur
Ja	Verantwoording nemen en het uitdragen van veiligheid	Ja	2.A.3 Veiligheidsdoelstellingen en actieplannen	Ja	A.3 Inspectie, test en onderhoud
Ja	Communicatie, vertrouwen en erkenning	Ja	2.A.4 Beheersing managementsysteem	Ja	B.1 Processinstallatie
Ja	Gelooftwaardigheid en integriteit	Ja	2.B.1 Taken en verantwoordelijkheden	Ja	B.2 Slagen
Ja	Rol van de medewerker t.a.v. veiligheid	Ja	2.B.2 Bekwaamheid en training	Ja	B.3 Drumming & blending
Ja	Veiligheidscommunicatie	Ja	2.B.3 Kennisbeheer	Ja	B.4 Leidingwerk, leidingbruggen en kolommenbanen
Ja	Waarden / belonen op basis van veiligheid	Ja	2.B.4 Communicatie, participatie en overleg	Ja	B.5 Magazijnen (opslagruimte gevaarlijke stoffen)
Ja	Aanspreken	Ja	2.B.5 Contractormanagement	Ja	B.6 Opslagkranen
Ja	Oversteden van procedures en regels	Ja	2.B.6 Stakeholdermanagement	Ja	C.1 Los- / laadvoorziening voor tankwagons en wagon
Ja	Ingrijpen bij gevaarlijke situaties	Ja	2.B.7 Middelen	Ja	C.2 Los- / laadvoorziening voor schepen
Ja	Visie van management op incidenten	Ja	2.C.1 Leiderschap en participatie	Ja	D.1 Brandveiligheidsinstallaties
Ja	Balans tussen veiligheid en productie / winst	Ja	2.C.2 Managen van veiligheidscultuur en gedrag	Ja	D.2 Passieve veiligheidsvoorzieningen
Ja	Omgeving met risico's	Ja	2.C.3 Bewustzijn van medewerkers	Ja	E.1 Verlijfbouwen
Ja	Training en opleiding	Ja	2.D.1 Risico identificatie en analyse	Ja	E.2 Elektrisch systeem
Ja	Status van de veiligheidsafdeling	Ja	2.D.2 Management van LOD's	Ja	E.3 Transport
Ja	Veilig werken met aannemers (veilig werken)	Ja	2.E.1 Werkbeheersing	Ja	E.4 Riolering
Ja	Veilig werken met aannemers (melden en aanspreken)	Ja	2.E.2 Integriteit van installaties	Ja	F.1 Materieel: mobiel gereedschap
Ja	Veilig werken met aannemers (communicatie)	Ja	2.F.1 Omgaan met wijzigingen	Ja	F.2 Materieel: bedrijfsnoodorganisatie
Ja	Stakeholder management	Ja	2.G.1 De planning voor noodsituaties		
Ja	Werkplanning en werkvergunning	Ja	2.H.1 Incidentenrapportage -analyse en opvolging		
Ja	Uitvoering en toezicht op veilig werken	Ja	2.H.2 Prestatiemetingen		
Ja	Omgaan met wijzigingen (Management Of Change MOC)	Ja	2.I.1 Audits		
Ja	Onderhoud van machines, installaties en gereedschappen	Ja	2.I.2 Management review		
Ja	Procesveiligheid (operationeel)				
Ja	Doel van procedures				
Ja	Actualisatie van procedures				
Ja	Toepassing van procedures				
Ja	Rapportage van incidenten				
Ja	Leren van incidenten				
Ja	Onderzoeken van incidenten				
Ja	Veiligheidsoverleggen				
Ja	Veiligheidsaudits				

Figuur 3. Weergave van werkblad 3, module selectie.

2.2.4 Mindware (4e werkblad)

Door naar het vierde werkblad te gaan, start je met de assessment van de Mindware module (veiligheidscultuur). De elementen die onderdeel uitmaken van de assessment staan onder elkaar. De elementen bestaan uit 5 stellingen. Je kan bovenaan de tool kiezen voor de “korte stellingen” of de “lange stellingen. Kies hier je voorkeur.” De lange stellingen geven je tijdens het invullen meer toelichting.

Door per element de stelling te selecteren die volgens jou het beste bij je organisatie past vul je de Mindware per element in. De Mindware kan je op 2 manieren gebruiken, namelijk als individu van achter je computer of als groep in een soort workshop.

Wanneer je het alleen invult, vul je in de kolommen onder “antwoorden” een 1 in bij de stelling die het beste past bij je organisatie. Wanneer je de Mindware als groep invult tijdens voorbeeld een workshop of een enquête, dan vul je het aantal keren in, dat een stelling is gekozen door de deelnemers (zie figuur 4 rode kader)

In onderstaand voorbeeld is te zien dat er in totaal 10 mensen deelnemen en dat 4 deelnemers vinden dat stelling van niveau 3 het beste past bij de organisatie en 6 deelnemers vinden dat niveau 4 het beste bij de organisatie past.

Element	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5
	0	4	6		
Visie en beleid	0	4	6		
	De visie en het beleid met betrekking tot veiligheid is niet aanwezig of is niet bekend bij managers en leidinggevenden.	Managers en leidinggevenden zijn bekend met de visie en het beleid met betrekking tot veiligheid, maar vertellen hier alleen over als er specifiek naar wordt gevraagd.	Managers en leidinggevenden zijn op de hoogte van de visie en het beleid met betrekking tot veiligheid en vertellen hierover op specifieke momenten zoals werkoverleg, bijeenkomsten, vergaderingen etc.	Managers en leidinggevenden zijn op de hoogte van de visie en het beleid met betrekking tot veiligheid en vertalen dit actief naar de werkvloer. Ze beoordelen continu of de vertaling naar de werkvloer past bij de beoogde doelstelling van het beleid.	Managers, leidinggevenden en medewerkers dragen de visie en het beleid met betrekking tot veiligheid constant uit. Bij het vaststellen van het beleid worden alle lagen van de organisatie betrokken. Het beleid wordt voortdurend aangescherpt om veiligheid te steunen en verbeteren.

Figuur 4. Mindware voorbeeld

Wanneer je alle stellingen van de Mindware beantwoord hebt, kan je door naar het volgende werkblad van de tool, de Software module. Wanneer in de moduleselectie geen enkel onderwerp gekozen is van de Software module zal dit werkblad leeg zijn.

2.2.5 Software (5e werkblad)

De “Software” module bestaat uit vragen die je met “ja” of “nee” kan beantwoorden (zie figuur 5 rode kader). Je gaat van boven naar beneden door de tool en beantwoordt alle vragen die er gesteld worden.

Wanneer je het antwoord niet weet of twijfelt dan kun je eventueel ook de vraag voorleggen aan een collega. Blijft er onduidelijkheid bestaan of je voldoet, dien je ‘nee’ in te vullen. Wanneer je “nee” invult is het belangrijk om in de kolom ‘notities’ informatie vast te leggen die van belang is, bij het opstellen van een verbeterplan. Wanneer de vraag niet van toepassing is voor jou organisatie, kies je dat in het drop down menu.

2.A.1 Veiligheidsbeleid						
Niveau	Nummer	Vraag	Toelichting	Voldoet?	Opmerkingen	
2	2.A.1.1	Is er een beleidsverklaring met betrekking tot veiligheid aanwezig die door de huidige directie ondertekend en gecommuniceerd is binnen de organisatie?		Ja		
	2.A.1.2	Is het veiligheidsbeleid ook van toepassing op derden (zoals inleenkrachten en aannemers) en wordt dit ook aan elke persoon die werk komt uitvoeren		Ja		
3	2.A.1.3	Is het beleid beschreven waarbij het voorkomen en beheersen van risico's op zware ongevallen centraal staat?	Het gaat hier om het beleid van het bedrijf, mogelijk aanvullend op het opgelegde (corporate) beleid.	Ja		
	2.A.1.4	Is het veiligheidsbeleid aantoonbaar gecommuniceerd binnen de organisatie?	Het alleen ophangen op het prikbord (of intranet) is niet voldoende. Het beleid dient op interactieve wijze gecommuniceerd te worden, dus als na wordt gegaan of de boodschap is begrepen en medewerkers kunnen reageren. Denk bijvoorbeeld aan de veiligheidsintroductie en veiligheidsinductie, toolboxmeetings, of veiligheidsbijeenkomsten. Het is aantoonbaar dat medewerkers en aannemers commitment tonen aan het beleid. Dit kan door de deelname aan de veiligheidsinductie of training middels	Ja		
	2.A.1.5	Wordt de uitleg van het veiligheidsbeleid opnieuw gedaan wanneer het beleid aangepast is?		Ja		
	2.A.1.6	Wordt het veiligheidsbeleid besproken met nieuwe medewerkers, bijvoorbeeld als onderdeel van hun inwerkperiode of inductie training?		Ja		
4	2.A.1.7	Wordt het veiligheidsbeleid periodiek aantoonbaar beoordeeld op effectiviteit?	Plan-Do-Check-Act-cirkel: veiligheidsbeleid leidt tot veiligheidsplannen, plannen leiden tot maatregelen, maatregelen worden op werking en effectiviteit gecontroleerd en geëvalueerd, de resultaten van die controle en evaluatie dienen vervolgens weer als input. De directiebeoordeling dient, tot slot, als basis om het gedefinieerde veiligheid beleid waar nodig aan te passen.	Ja		
	2.A.1.8	Kan het beleid door medewerkers, in eigen woorden, worden uitgelegd?		Nee		
	2.A.1.9	Wordt het personeel van verschillende afdelingen betrokken bij het formulieren van het veiligheidsbeleid?		Nee		
5	2.A.1.10	Dragen medewerkers, op alle organisatieniveaus, zelfstandig het veiligheidsbeleid uit (blijkt dit bijvoorbeeld uit observatierondes)?	Dit is bijvoorbeeld het geval als iedereen (dus ook leidinggevende, operator en aannemer) elkaar aan durft te spreken op onveilige situaties of onveilig gedrag.	Nee		
	2.A.1.11	Wordt informatie van externe partijen (bevoegd gezag, omwonenden, klanten) structureel gebruikt bij het actualiseren van het veiligheidsbeleid?		Nee		

Figuur 5. Software voorbeeld

Wanneer je alle onderwerpen van de “Software” module ingevuld hebt, kan je naar het volgende werkblad van de “Hardware” module gaan.

2.2.6 Hardware (6e werkblad)

De “Hardware” module is net als de “Software” module opgebouwd uit vragen die je met “ja: of “nee” kan beantwoorden. Je gaat van boven naar beneden door de tool en beantwoordt alle vragen die er gesteld worden.

3.A.1 Randvoorwaarden voor veilige operatie						
Niveau	Nummer	Vraag	Toelichting	Voldoet?	Opmerkingen	
2	3.A.1.1	Zijn de operationele grenzen (operating window) waarbij de installatie veilig functioneren vastgelegd (d.w.z. veilige boven- en ondergrenzen, bedrijfstijd etc.)?	Toelichting: Het gaat hierbij bijvoorbeeld over druk, temperatuur, vullingsgraad, stroomsnelheid, samenstelling/dosering etc. Dit is per installatie/machine onderzocht			
	3.A.1.2	Zijn de veilige operationele grenzen (operating window) gecommuniceerd en bekend bij de werknemers die de installaties bedienen?	Toelichting: Dit is per installatie/machine inzichtelijk gemaakt			
3	3.A.1.3	Worden de vastgestelde grenzen voor veilige operaties gemonitord en worden deze niet overschreden?				
	3.A.1.4	Wordt na het uitvoeren van modificaties waarbij wijzigingen doorgevoerd worden de vastgestelde operationele grenzen (operating window) van de installatie opnieuw beoordeeld?				
	3.A.1.5	Worden de grenzen voor veilige operatie actief geborgd in de procesbesturing?	Toelichting: dit betekent dat er automatisch alarmen zijn en dat er ook door het proces automatisch ingegrepen wordt als buiten de grenzen geopereerd wordt.			
	3.A.1.6	Wordt in veiligheidsstudies de veilige bandbreedte bepaald en vastgelegd?				
4	3.A.1.7	Worden de grenzen voor veilige operatie (operating window) gecheckt en opnieuw vastgesteld na controles zoals inspecties en testen?	Toelichting: Het kan zijn dat op basis van inspectie of heel gegevens het operating window waarbinnen veilig geopereerd kan worden anders wordt. Dan moet het operating window (tijdelijk) bijgesteld en vastgelegd worden.			
	3.A.1.8	Worden externe factoren betrokken in het vaststellen van de grenzen voor veilige operaties?	Toelichting: bijvoorbeeld extreme kou, extreme warmte, bevingen etc.			
5	3.A.1.9	Wordt gebruik gemaakt van simulaties of voorspellende modellen om de randvoorwaarden voor veilige operatie te verifiëren en onderlinge afhankelijkheden in processen inzichtelijk te maken?	Toelichting: met digital-twins, predictieve simulatie software en machine learning - het doel is om nog meer inzicht te krijgen in faalmechanismen en verder verhogen van de betrouwbaarheid van de installatie -voorbeelden: simulatieprogramma's en het analyseren van zwakke signalen (precursors)			

Figuur 6. Hardware voorbeeld

2.2.7 Resultaten (7e werkblad)

Op het vierde werkblad “Resultaten” vind je een overzicht van de scores van de verschillende modules (Mindware, Software en Hardware) en bijbehorende onderwerpen (zie figuur 7). Wanneer je niets invult wordt automatisch een score van 1 ingevuld. In het overzicht zie je per onderwerp in de laatste kolom de somscore voor het betreffende element weergegeven. Links naast deze scores staan geel gemarkeerde vlakken. In deze vlakken wordt het ambitie niveau weergegeven. Het ambitieniveau komt overeen met het niveau van volwassenheid zoals uitgelegd in paragraaf 2.1.1. Het ambitieniveau staat standaard op niveau 3, maar kan per onderwerp zelf aangepast worden.



Figuur 11. Werkblad "Rapportage"