

Audit volgens VCA Infra Handboek Opleidingscentrum SOG			
Type audit:	0 Kennismakingsaudit 0 Inhoudelijke audit 0 Structurele audit 0 Extra		
Opgegeven examenlocaties	0 Geen 0 <....Adres en woonplaats per examenlocatie invullen>		
Auditor:			
Audit datum:		Auditduur:	

Gegevens van beoordeelde opleidingscentrum SOG		
Naam:		
Plaats:		
Adres:		
Telefoon:		
Website:		
Contact:		
Emailadres:		
Auditees	Naam	Functie (minimaal 1 docent)
1		
2		

Kritische Prestatie Indicatoren voor opleidingslocatie(s):	0 Geen afwijkingen. Advies auditor positief 0 Afwijking(en). Advies auditor negatief	
1. Opleidingsmateriaal (1.1)	0 Nee	0 Ja:
2. Lesplan (1.2)	0 Nee	0 Ja:
3. Kwalificaties docent(en) (2.1)	0 Nee	0 Ja:
4. Locatie (3)*	0 Nee	0 Ja:
Observaties		
*Bij meerdere locaties benoemen welke locaties geschikt zijn als opleidingslocatie.		

<b>Locatie geschikt als examenlocatie*</b>	<b>0 Ja</b> <b>0 Nee</b>
*Bij meerdere locaties benoemen welke locatie(s) geschikt is/zijn als examenlocatie.	

AUDITINSTRUMENT: GASMETEN					
<b>0. Organisatie</b>					
<b>0.1 Veiligheid</b>					
0.1.1	'Aanwezigheidsregistratie cursisten'			O	V
0.1.2	'Beschikbaarheid plattegrond 'bedrijfsterrein'			O	V
0.1.3	'Orde en netheid/veiligheid bedrijfsterrein'			O	V
<b>Beoordeling Veiligheid</b>				<b>O</b>	<b>V</b>
<b>Toelichting:</b>					
<b>0.2 Kwaliteitszorg</b>					
0.2.1	'Eventuele certificeringen (ISO, NRT0)'			O	V
0.2.2	'Evaluaties'			O	V
	Evaluaties deelnemers		Ja	nee	
	Evaluaties opdrachtgevers		Ja	Nee	
	Verwerking resultaten evaluaties/verbetertrajecten		Ja	Nee	
0.2.3	'Versiebeheer opleidingsmateriaal'			O	V
<b>Beoordeling Kwaliteitszorg</b>				<b>O</b>	<b>V</b>
<b>Toelichting:</b>					
<b>0.3 Communicatie</b>					
0.3.1	'Ingangseisen worden gecommuniceerd'			O	V
	Leerling is in bezit van diploma van een diploma B-VCA, VOL-VCA of VIL-VCA of een gelijkwaardig diploma conform het overzicht op <a href="http://www.vcainfra.nl">www.vcainfra.nl</a> (Vrijstelling is mogelijk als een VCA-E verklaring wordt overlegd).		Ja	Nee	
	Leerling is ouder dan 18 jaar; wordt deze opleiding gevolgd in het kader van startkwalificatie dan geldt een minimum leeftijd van 16 jaar.		Ja	Nee	
	De kandidaat kan 'verkleuring' herkennen		Ja	Nee	

0.3.2	‘Opleidingsduur wordt gecommuniceerd’			O	V
	<b>Opleidingsduur</b>	<b>Opleidingsniveau</b>			
	Basisopleiding geen voorkennis Minimaal 3 dagen bij maximaal 12 cursisten	- Geen afgeronde relevante beroepsopleiding	Ja	Nee	
	Basisopleiding met voorkennis • Minimaal 2 dagen bij maximaal 12 cursisten.  <i>N.B. Opleider heeft een kopie certificaat vooropleiding van kandidaten in bezit tot eerstvolgende audit.</i>	- VAPRO (A, B, C) - Laboratoriumtechniek (mbo/hbo/wo) - Chemie (mbo/hbo/wo) - MVK / HVK / MoSHE - Arbeidshygiëne (post hbo) - Brandweeropleiding verkenner gevaarlijke stoffen - Scheikunde (mbo/hbo/wo) - Verlopen SOG diploma Gasmeteren  andere kwalificaties alleen in overleg met WBC	Ja	Nee	
	Herhalingsopleiding • Minimaal 1 dag bij maximaal 12 cursisten	- Eerder certificaat SOG gasmeten welke niet langer dan 1 jaar verlopen is.	Ja	Nee	
0.3.3	‘Doelgroep wordt gecommuniceerd’			O	V
		Medewerkers in de industrie met een gerichte vakopleiding zoals een VAPRO opleiding (A, B of C niveau) of laborantenopleiding die op een (petro)chemisch bedrijfsterrein op de werkplek gasmetingen uitvoeren en meetgegevens interpreteren.	Ja	Nee	
		Medewerkers in de industrie die op een (petro)chemisch bedrijfsterrein op de werkplek gasmetingen uitvoeren en meetgegevens interpreteren.	Ja	Nee	
<b>Beoordeling communicatie</b>				<b>O</b>	<b>V</b>
<b>Toelichting:</b>					
<b>1. Opleiding</b>					
<b>1.1 Inhoud opleiding</b>					
1.1.1	‘Opleidingsmateriaal’			O	V
		Presentatie en/of naslagwerk en/of e-learning beschikbaar	Ja	Nee	
		Opleidingsmateriaal inhoudelijk correct en doelmatig	Ja	Nee	
1.1.2	‘Dekking toetstermen’			O	V
		In de opleiding worden de onderwerpen conform de toetstermen behandeld.	Ja	Nee	
<b>Beoordeling opleiding</b>				<b>O</b>	<b>V</b>
<b>Toelichting:</b>					

1.2 Lesplan																																																			
1.2.1	<p>'Inhoud lesplan'</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Lesplan</li> </ul> <table border="1"> <tr> <td>Vastgelegd en beschikbaar voor docenten</td> <td>Ja</td> <td>Nee</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Opbouw theorie</td> <td>Ja</td> <td>Nee</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Opbouw praktijk</td> <td>Ja</td> <td>Nee</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Verhouding theorie – praktijk</td> <td>Ja</td> <td>Nee</td> <td></td> </tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> <li>De opleider kan verantwoorden hoe en wanneer onderstaande onderwerpen in de lesstof aan bod komen:</li> </ul> <p><b>Theorie:</b></p> <table border="1"> <tr> <td>Algemeen (basisbegrippen en chemiekaart)</td> <td>Ja</td> <td>Nee</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Wetgeving (wettelijke bepalingen)</td> <td>Ja</td> <td>Nee</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Veiligheid (algemene veiligheidsregels en specifieke risico's)</td> <td>Ja</td> <td>Nee</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Vaktechniek (procedures, katalytische sensor, infraroodsensor, PID sensor, elektrochemische sensor, gasdetectiebuisje, inzetgebieden gasdetectieapparatuur)</td> <td>Ja</td> <td>Nee</td> <td></td> </tr> </table> <p><b>Praktijk:</b></p> <table border="1"> <tr> <td>Gasmetingen verrichten</td> <td>Ja</td> <td>Nee</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Meetapparatuur en eventueel benodigde hulpmiddelen bedienen</td> <td>Ja</td> <td>Nee</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Uitvoering: Werkzaamheden in de besloten ruimte (toezicht houden, toegangs- en aanwezigheidscontrole)</td> <td>Ja</td> <td>Nee</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Uitvoering: Afsluiting van de besloten ruimte (alarmsituatie, ruimte veilig achterlaten)</td> <td>Ja</td> <td>Nee</td> <td></td> </tr> </table>	Vastgelegd en beschikbaar voor docenten	Ja	Nee		Opbouw theorie	Ja	Nee		Opbouw praktijk	Ja	Nee		Verhouding theorie – praktijk	Ja	Nee		Algemeen (basisbegrippen en chemiekaart)	Ja	Nee		Wetgeving (wettelijke bepalingen)	Ja	Nee		Veiligheid (algemene veiligheidsregels en specifieke risico's)	Ja	Nee		Vaktechniek (procedures, katalytische sensor, infraroodsensor, PID sensor, elektrochemische sensor, gasdetectiebuisje, inzetgebieden gasdetectieapparatuur)	Ja	Nee		Gasmetingen verrichten	Ja	Nee		Meetapparatuur en eventueel benodigde hulpmiddelen bedienen	Ja	Nee		Uitvoering: Werkzaamheden in de besloten ruimte (toezicht houden, toegangs- en aanwezigheidscontrole)	Ja	Nee		Uitvoering: Afsluiting van de besloten ruimte (alarmsituatie, ruimte veilig achterlaten)	Ja	Nee		O	V
Vastgelegd en beschikbaar voor docenten	Ja	Nee																																																	
Opbouw theorie	Ja	Nee																																																	
Opbouw praktijk	Ja	Nee																																																	
Verhouding theorie – praktijk	Ja	Nee																																																	
Algemeen (basisbegrippen en chemiekaart)	Ja	Nee																																																	
Wetgeving (wettelijke bepalingen)	Ja	Nee																																																	
Veiligheid (algemene veiligheidsregels en specifieke risico's)	Ja	Nee																																																	
Vaktechniek (procedures, katalytische sensor, infraroodsensor, PID sensor, elektrochemische sensor, gasdetectiebuisje, inzetgebieden gasdetectieapparatuur)	Ja	Nee																																																	
Gasmetingen verrichten	Ja	Nee																																																	
Meetapparatuur en eventueel benodigde hulpmiddelen bedienen	Ja	Nee																																																	
Uitvoering: Werkzaamheden in de besloten ruimte (toezicht houden, toegangs- en aanwezigheidscontrole)	Ja	Nee																																																	
Uitvoering: Afsluiting van de besloten ruimte (alarmsituatie, ruimte veilig achterlaten)	Ja	Nee																																																	
1.2.2	<p>'Lestijd'</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>afgestemd op 'leerinhoud'</li> </ul> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Opleidingsduur</th> <th>Opleidingsniveau</th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> Basisopleiding geen voorkennis  Minimaal 3 dagen bij maximaal 12 cursisten </td> <td>- Geen afgeronde relevante beroepsopleiding</td> <td>Ja</td> <td>Nee</td> </tr> <tr> <td> Basisopleiding met voorkennis <ul style="list-style-type: none"> <li>Minimaal 2 dagen bij maximaal 12 cursisten.</li> </ul> <i>N.B. Opleider heeft een kopie certificaat vooropleiding van kandidaten in bezit tot eerstvolgende audit.</i> </td> <td> - VAPRO (A, B, C)  - Laboratoriumtechniek (mbo/hbo/wo)  - Chemie (mbo/hbo/wo)  - MVK / HVK / MoSHE  - Arbeidshygiëne (post hbo)  - Brandweeropleiding verkenner gevaarlijke stoffen  - Scheikunde (mbo/hbo/wo)  - Verlopen SOG diploma Gasmeten    andere kwalificaties alleen in overleg met WBC </td> <td>Ja</td> <td>Nee</td> </tr> </tbody> </table>	Opleidingsduur	Opleidingsniveau			Basisopleiding geen voorkennis Minimaal 3 dagen bij maximaal 12 cursisten	- Geen afgeronde relevante beroepsopleiding	Ja	Nee	Basisopleiding met voorkennis <ul style="list-style-type: none"> <li>Minimaal 2 dagen bij maximaal 12 cursisten.</li> </ul> <i>N.B. Opleider heeft een kopie certificaat vooropleiding van kandidaten in bezit tot eerstvolgende audit.</i>	- VAPRO (A, B, C) - Laboratoriumtechniek (mbo/hbo/wo) - Chemie (mbo/hbo/wo) - MVK / HVK / MoSHE - Arbeidshygiëne (post hbo) - Brandweeropleiding verkenner gevaarlijke stoffen - Scheikunde (mbo/hbo/wo) - Verlopen SOG diploma Gasmeten  andere kwalificaties alleen in overleg met WBC	Ja	Nee	O	V																																				
Opleidingsduur	Opleidingsniveau																																																		
Basisopleiding geen voorkennis Minimaal 3 dagen bij maximaal 12 cursisten	- Geen afgeronde relevante beroepsopleiding	Ja	Nee																																																
Basisopleiding met voorkennis <ul style="list-style-type: none"> <li>Minimaal 2 dagen bij maximaal 12 cursisten.</li> </ul> <i>N.B. Opleider heeft een kopie certificaat vooropleiding van kandidaten in bezit tot eerstvolgende audit.</i>	- VAPRO (A, B, C) - Laboratoriumtechniek (mbo/hbo/wo) - Chemie (mbo/hbo/wo) - MVK / HVK / MoSHE - Arbeidshygiëne (post hbo) - Brandweeropleiding verkenner gevaarlijke stoffen - Scheikunde (mbo/hbo/wo) - Verlopen SOG diploma Gasmeten  andere kwalificaties alleen in overleg met WBC	Ja	Nee																																																

	Herhalingsopleiding <ul style="list-style-type: none"> <li>• Minimaal 1 dag bij maximaal 12 cursisten</li> </ul>	- Eerder certificaat SOG gasmeten welke niet langer dan 1 jaar verlopen is.	Ja	Nee		
<b>Beoordeling Lesplan</b>					<b>O</b>	<b>V</b>
<b>Toelichting:</b>						
<b>1.3 Bijzonderheden</b>						
1.3.1	De opleiding wordt bij goed gevolg afgesloten met een Verklaring Handelingen Gasmeten. Deze verklaring is voorwaarde om aan het CBT-examen Gasmeten deel te nemen.				O	V

2. Docenten																											
2.1 Ervaring																											
2.1.1	<p>'Diploma's per docent'</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>In bezit van een geldig diploma SOG Gasmeten</li> <li>In bezit van een geldig diploma VOL-VCA en of een diploma MVK, HVK of arbeidshygiëne.</li> </ul> <p>Opm: Eventueel alternatief verworven kennis dient aan de Waarborgcommissie te worden voorgelegd.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Naam docent</th> <th>Geboortedatum</th> <th>SOG Gasmeten</th> <th>VOL VCA/MVK,HVK, of arbeidshygiëne</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>	Naam docent	Geboortedatum	SOG Gasmeten	VOL VCA/MVK,HVK, of arbeidshygiëne																					O	V
Naam docent	Geboortedatum	SOG Gasmeten	VOL VCA/MVK,HVK, of arbeidshygiëne																								
2.1.2	<p>'Werkervaring vakgebied per docent'</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Twee jaar aantoonbare ervaring in industriële omgeving met het verrichten van EX -OX-TOX-gasmetingen en interpreteren van gasmetingen</li> <li>Aantoonbare bekendheid met de werking, het gebruik en onderhoud van de gasmeetapparatuur die tijdens de opleiding wordt gebruikt. (b.v. opleidingen van leverancier en/of fabrikant)</li> </ul> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Naam docent</th> <th>Aantal jaren ervaring in vakgebied</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>	Naam docent	Aantal jaren ervaring in vakgebied											O	V												
Naam docent	Aantal jaren ervaring in vakgebied																										
2.1.2	<p>'Werkervaring lesgeven'</p> <table border="1"> <tr> <td>Opleiderstraining (bijv. intern van opleidingsinstituut)</td> <td>Ja</td> <td>Nee</td> </tr> </table>	Opleiderstraining (bijv. intern van opleidingsinstituut)	Ja	Nee	O	V																					
Opleiderstraining (bijv. intern van opleidingsinstituut)	Ja	Nee																									
<b>Beoordeling Docenten</b>		<b>O</b>	<b>V</b>																								
<b>Toelichting:</b>																											

3. Faciliteiten praktijkdeel					
3.1 Gereedschappen/apparatuur					
3.1.1	'Aanwezigheid apparatuur'			O	V
	<b>Meetapparatuur is in goede staat en onderhouden conform de voorschriften in de gebruiksaanwijzing.</b>				
	Elektronische meetapparatuur moet de (wettelijke) grenswaarden voor Ex, Ox en genoemde Tox stoffen kunnen meten.	Ja	Nee		
	De meetapparatuur kan in pomppmodus via de aangesloten accessoires een sample uit de meetopstelling aanzuigen.	Ja	Nee		
	Accessoires moeten compatibel zijn met de meetapparatuur en aan te treffen gassen.	Ja	Nee		
	Multigasmeter minimaal 3 stuks met accessoires	Ja	Nee		
	Gepompte Multigasmeter met de volgende sensor technologieën	Ja	Nee		
	Explosiegevaar Cat Ex en/of IR –EX (beide sensortechnologieën dienen aanwezig te zijn)	Ja	Nee		
	Zuurstof EC	Ja	Nee		
	H2S EC	Ja	Nee		
	CO EC	Ja	Nee		
	<b>Bijbehorende accessoires</b>				
	Bumptest mogelijkheid op alle sensoren	Ja	Nee		
	Slang + drijver + water/stoffilter	Ja	Nee		
	Sonde + water/stoffilter	Ja	Nee		
	Photo Ionisatie Detector (minimaal 1 stuks met accessoires)	Ja	Nee		
	PID meter (single PID of Multigasmeter met PID)	Ja	Nee		
	Standaard instelling op Isobutyleen	Ja	Nee		
	Bijbehorende bumptest/kalibratie accessoires	Ja	Nee		
	Accessoires voor het uitvoeren van benzeen specifieke metingen (voorzetbuisjes, houder etc.)	Ja	Nee		
	Voor toegepaste type sensor dienen de CF/RF factoren aanwezig te zijn	Ja	Nee		
	Gasmeetbuisjes (minimaal 2 sets)	Ja	Nee		
	Handpomp (balgpomp en/of zuigerpomp)	Ja	Nee		
	Meerdere Gasdetectiebuisjes voor meerdere stoffen/meetbereiken (deze moeten afgestemd zijn op de handpomp)	Ja	Nee		
	Buisjesopener	Ja	Nee		
	Verlengsling voor gasmeetbuisjes	Ja	Nee		
	Afvoersysteem van gebruikte gasmeetbuisjes	Ja	Nee		
<b>Beoordeling Faciliteiten praktijkdeel</b>				<b>O</b>	<b>V</b>
<b>Toelichting:</b>					

<b>3.2 PBM's</b>			<b>O</b>	<b>V</b>						
3.2.1	'Aanwezigheid PBM's'		O	V						
		<table border="1"> <tr> <td>Veiligheidsbril</td> <td>Ja</td> <td>Nee</td> </tr> <tr> <td>Gekeurd</td> <td>Ja</td> <td>Nee</td> </tr> </table>	Veiligheidsbril	Ja	Nee	Gekeurd	Ja	Nee		
Veiligheidsbril	Ja	Nee								
Gekeurd	Ja	Nee								
3.2.2	'Gebruik PBM's'		O	V						
<b>Beoordeling PBM's</b>			<b>O</b>	<b>V</b>						
<b>Toelichting:</b>										
<b>3.3 Omgeving/context</b>										
3.3.1	'Eisen aan omgeving staan beschreven'		O	V						
	De onderstaande meetopstellingen zijn beschikbaar:									
	<b>Meetopstelling 1 EX: het uitvoeren van een Ex-meting met een multigasmetr.</b>									
	Het Ex mengsel moet liggen tussen 5 en 20% LEL op de meter en meetbaar zijn met zowel een Cat Ex sensor en IR-ex sensor.	<table border="1"> <tr> <td>Ja</td> <td>Nee</td> </tr> </table>	Ja	Nee						
Ja	Nee									
	<b>Meetopstelling 2 EX: het uitvoeren van een Ex-meting met een multigasmetr(s) met IR sensor en Cat Ex sensor.</b>									
	Het Ex mengsel moet liggen tussen 5 en 20% LEL op de meter. De toegepaste brandbare stof is niet meetbaar met de IR-Ex sensor maar dient wel meetbaar te zijn met de Cat Ex sensor.	<table border="1"> <tr> <td>Ja</td> <td>Nee</td> </tr> </table>	Ja	Nee						
Ja	Nee									
	<b>Meetopstelling 3 OX: het uitvoeren van een OX-meting met een multigasmetr.</b>									
	O2 moet liggen tussen 10 en 19 Vol%	<table border="1"> <tr> <td>Ja</td> <td>Nee</td> </tr> </table>	Ja	Nee						
Ja	Nee									
	<b>Meetopstelling 4 TOX: het uitvoeren van een TOX-meting met een multigasmetr.</b>									
	Het mengsel moet bestaan uit lucht met de toxische stof CO waarvan de concentratie ligt tussen grenswaarde en max 5x de grenswaarde.	<table border="1"> <tr> <td>Ja</td> <td>Nee</td> </tr> </table>	Ja	Nee						
Ja	Nee									
	<b>Meetopstelling 5 TOX: het uitvoeren van een TOX-meting met gasdetectiebuisje(s) en een PID-metr.</b>									
	Het mengsel moet bestaan uit lucht met een aromatische koolwaterstof waarbij de concentratie ligt tussen grenswaarde en max 5x de grenswaarde	<table border="1"> <tr> <td>Ja</td> <td>Nee</td> </tr> </table>	Ja	Nee						
Ja	Nee									
	<b>Meetopstelling 6 TOX: het uitvoeren van een TOX-meting met gasdetectiebuisje(s)</b>									
	Het mengsel moet bestaan uit een toxische stof die overeenkomt met een van de beschikbare typen gasdetectiebuisjes waarbij de concentratie ligt tussen grenswaarde en max 5x de grenswaarde. Diverse typen buisjes moeten aanwezig zijn.	<table border="1"> <tr> <td>Ja</td> <td>Nee</td> </tr> </table>	Ja	Nee						
Ja	Nee									
<b>Beoordeling omgeving</b>			<b>O</b>	<b>V</b>						
<b>Toelichting:</b>										

#### Geraadpleegde bronnen:

Specificatieblad en Uitvoeringsvoorschriften voor examinering (UVE) van de betreffende SOG-opleiding

[www.vcainfra.nl/](http://www.vcainfra.nl/) SOG examens