BEROEPSKWALIFICATIE

Laboratoriumassistent

//////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////

BK-0467-1

1. Globaal

TITEL

Laboratoriumassistent

Definitie

De laboratoriumassistent kiest de gepaste werkwijze voor de uit te voeren analyses, bereidt eenvoudige analyses voor, analyseert en evalueert stalen en zorgt voor voldoende beschikbaar en goed onderhouden laboratoriummaterieel teneinde ondersteuning te bieden bij laboratoriumwerkzaamheden.

AFBAKENING

Eenvoudige analyses: analyses met een beperkt aantal stappen en waarbij het meetresultaat veelal direct kan worden afgelezen.(bijvoorbeeld: door een sonde in een staal te dompelen)

Laboratorium(materieel): meet- en analysetoestellen, staalname-apparatuur, broedstoof, microgolfoven, centrifuge, ultrasoon bad, calorimeter, pH-meter, balans ,koelkast, ovens, pipetten, …

Niveau (VKS en EQF)

4

Jaar van erkenning

versie 1, 2020

1. Competenties

Opsomming competenties

Competentie 1:

Werkt in teamverband

* + Communiceert efficiënt met alle betrokken actoren en bij shiftwissel (leidinggevende, collega’s, …)
	+ Wisselt informatie uit met collega’s en andere actoren
	+ Overlegt met de leidinggevende/verantwoordelijke in geval van problemen of vragen
	+ Werkt efficiënt samen
	+ Handelt volgens inzicht in de eigen organisatie en afdeling
	+ Respecteert de zakelijke omgangsvormen
	+ Neemt actief deel aan teamvergadering
	+ Heeft aandacht voor het behalen van de doelstellingen van het afdeling/bedrijf

Met inbegrip van kennis:

* + Basiskennis van kantoorsoftware
	+ Kennis van bedrijfsgebonden vakterminologie
	+ Kennis van communicatieve en sociale vaardigheden

Competentie 2:

Handelt volgens de wettelijke bepalingen en kwaliteitszorgsystemen

* + Handelt steeds volgens de wettelijke en interne procedure(s)
	+ Handelt volgens de professionele en wettelijke (gedrags)code
	+ Werkt volgens de wettelijke en interne reglementeringen op vlak van hygiëne, (bio)veiligheid, kwaliteit en milieu
	+ Draagt en/of gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen
	+ Sorteert en verwijdert afval volgens de regelgeving
	+ Hanteert gevaarlijke producten (producten onder druk, …) volgens wettelijke en interne reglementeringen
	+ Meldt alle aspecten die de kwaliteit en veiligheid kunnen beïnvloeden

Met inbegrip van kennis:

* + Kennis van bedrijfseigen werkwijzen: werkvoorschriften, procedures, protocol, richtlijnen, instructies, …
	+ Kennis van het gebruik van PBM en CBM
	+ Kennis van veiligheidspictogrammen
	+ Kennis van (bio)veiligheidsrichtlijnen
	+ Kennis van hygiëne richtlijnen
	+ Kennis kwaliteitsrichtlijnen
	+ Kennis van milieurichtlijnen
	+ Kennis van wettelijk toe te passen methoden in het kader van het kwaliteitszorgsysteem

Competentie 3:

Bouwt de eigen deskundigheid op

* + Volgt (verplichte) opleidingen
	+ Raadpleegt relevante informatiebronnen
	+ Integreert feedback en nieuwe ervaringen in de dagdagelijkse werksituatie

Met inbegrip van kennis:

* + Basiskennis van reflectiestrategieën
	+ Kennis van informatieverwerving
	+ Kennis van relevante informatiekanalen voor beschikbare opleidingen

Competentie 4:

Volgt bij elke opdracht de werkwijze(n) conform het kwaliteitszorgsysteem

* + Volgt de werkwijze(n) op basis van de interne procedure
	+ Verzamelt, registreert gegevens van de stalen conform de opdracht
	+ Verzamelt en registreert de resultaten
	+ Registreert en rapporteert vragen, klachten en afwijkingen in kader van de geldende kwaliteitszorgsystemen
	+ Vult het logboek aan
	+ Doet voorstellen tot verbetering van de procedure

Met inbegrip van kennis:

* + Basiskennis van kantoorsoftware
	+ Kennis van bedrijfseigen werkwijzen: werkvoorschriften, procedures, protocol, richtlijnen, instructies, …
	+ Kennis van het gebruik, de werkingsprincipes en de toepassingsgebieden van (laboratorium)materieel (centrifuge, weegapparatuur, …
	+ Kennis van wettelijk toe te passen methoden in het kader van het kwaliteitszorgsysteem

Competentie 5:

Houdt het laboratorium(materieel) operationeel en voert het basisonderhoud ervan uit

* + Houdt zich aan het onderhoudsplan, kwaliteits- en veiligheidsrichtlijnen
	+ Merkt de nood aan onderhoud op
	+ Voert basisonderhoud uit
	+ Reinigt laboratoriummaterieel op regelmatige basis en volgens noodzaak
	+ Kalibreert laboratoriummaterieel
	+ Controleert de kalibratiewaarden
	+ Registreert de controlegegevens (curves, temperaturen, ...)
	+ Controleert de parameters (temperatuur, druk, …) van laboratoriummaterieel (koelkasten, broedstoven, thermostaten, …) en stelt bij conform de normen en richtlijnen
	+ Rapporteert (technische) afwijkingen en problemen conform de bedrijfsrichtlijnen
	+ Reageert adequaat bij onverwachte storingen van materieel of situaties (staalbreuk, kwaliteit van het staal, …) tijdens de uitvoering van de eigen werkzaamheden
	+ Onderneemt actie bij (technische) problemen na overleg met leidinggevende(n)

Met inbegrip van kennis:

* + Kennis van kalibratiemethode van laboratoriummaterieel (spectrofotometers, chromatograaf, microscoop, centrifuge, weegapparatuur, …)
	+ Kennis van gebruik van producten voor basisonderhoud van toestellen en laboratoriummaterieel (centrifuge, weegapparatuur, …)
	+ Kennis van basisonderhoud laboratoriummaterieel (centrifuge, weegapparatuur, …)
	+ Kennis van het gebruik van richt- en referentiewaarden
	+ Kennis van (bio)veiligheidsrichtlijnen
	+ Kennis van milieurichtlijnen

Competentie 6:

Controleert en registreert de voorraad aan verbruiksgoederen en laboratorium(materieel)

* + Volgt de voorraden op en stelt de noodzaak vast
	+ Controleert en registreert met bedrijfseigen software de binnengekomen bestellingen (hoeveelheid, leverancier, documenten, … )
	+ Registreert stocks, standaarden, producten en reagentia (lotnummer, verbruik, traceerbaarheid,…)
	+ Meldt non-conformiteiten i.v.m. verbruiksgoederen en (laboratorium)materieel
	+ Slaat de geleverde verbruiksgoederen, laboratoriumapparatuur en –materieel op conform de geldende (veiligheids)normen
	+ Gebruikt bedrijfseigen software voor voorraadbeheer

Met inbegrip van kennis:

* + Basiskennis van kantoorsoftware
	+ Kennis van het gebruik van PBM en CBM
	+ Kennis van voorraadbeheer
	+ Kennis van veiligheidspictogrammen
	+ Kennis van (bio)veiligheidsrichtlijnen
	+ Kennis van hygiëne richtlijnen
	+ Kennis kwaliteitsrichtlijnen
	+ Kennis van milieurichtlijnen

Competentie 7:

Neemt intern en extern stalen en voert de administratie ervan uit

* + Bereidt de recipiënten voor gebruik bij staalname voor
	+ Gebruikt geschikte recipiënten en/of materieel voor de staalafname
	+ Neemt intern en extern stalen (tijdstip, hoeveelheid,…)
	+ Neemt maatregelen voor het tijdig en optimaal verzamelen, vervoeren en bewaren van stalen volgens voorschriften
	+ Identificeert de stalen en verzekert de correcte en volledige administratieve opvolging

Met inbegrip van kennis:

* + Kennis van materialen voor staalafname
	+ Kennis van bedrijfseigen registratiesoftware voor staalname
	+ Kennis van procedure(s) voor staalafname
	+ Kennis van (bio)veiligheidsrichtlijnen
	+ Kennis van de registratie van stalen in het algemeen

Competentie 8:

Behandelt de genomen en ontvangen stalen conform de opdracht

* + Gebruikt bedrijfseigen software
	+ Sorteert, labelt en registreert de stalen
	+ Voert een kwaliteitscontrole op stalen uit
	+ Noteert en meldt eventuele afwijkingen en/of bijzonderheden van de stalen conform de procedure
	+ Controleert de stalen in functie van een lijst met uit te voeren handelingen en analyses.
	+ Voert zo nodig de voorbewerking uit op basis van de gevraagde handelingen en analyses
	+ Neemt maatregelen voor correcte bewaring van de stalen
	+ Verzamelt, verpakt en verzendt de stalen bedoeld voor externe laboratoria

Met inbegrip van kennis:

* + Basiskennis van meet- en analysetechnieken
	+ Kennis van bedrijfseigen registratiesoftware voor staalname
	+ Kennis van het gebruik, de werkingsprincipes en de toepassingsgebieden van (laboratorium)materieel (centrifuge, weegapparatuur, …
	+ Kennis van (bio)veiligheidsrichtlijnen
	+ Grondige kennis van reagentia en producten in functie van de analyses
	+ Grondige kennis van procedure(s) voor het bewaren en transport van stalen

Competentie 9:

Selecteert reagentia en (laboratorium)materieel en maakt deze gebruiksklaar in functie van de analyses

* + Raadpleegt de lijst met uit te voeren onderzoeken (analyseaanvraag, werklijst, onderzoeksvraag, …)
	+ Controleert of het materieel en de reagentia op de werkpost beschikbaar en gebruiksklaar zijn
	+ Kiest de gepaste werkwijze voor de uit te voeren analyses
	+ Kiest het juiste (laboratorium)materieel en reagentia conform de richtlijnen beschreven in de werkwijze
	+ Gebruikt het juiste (laboratorium)materieel en reagentia conform de richtlijnen beschreven in de werkwijze
	+ Voert zo nodig een voorbewerking op de reagentia uit op basis van de te volgen procedure

Met inbegrip van kennis:

* + Basiskennis van meet- en analysetechnieken
	+ Kennis van voorraadbeheer
	+ Kennis van veiligheidspictogrammen
	+ Kennis van het gebruik, de werkingsprincipes en de toepassingsgebieden van (laboratorium)materieel (centrifuge, weegapparatuur, …
	+ Kennis van (bio)veiligheidsrichtlijnen
	+ Grondige kennis van reagentia en producten in functie van de analyses

Competentie 10:

Voert eenvoudige analyses uit volgens een zelf gekozen procedure, evalueert de resultaten en registreert de resultaten

* + Voert eenvoudige analyses uit
	+ Vergelijkt analyseresultaten met norm- , referentie- en/of richtwaarden
	+ Evalueert de analyseresultaten
	+ Herhaalt de analyses bij afwijkingen
	+ Registreert de analyseresultaten
	+ Geeft, indien nodig, stalen door aan de volgende werkpost
	+ Gebruikt bedrijfseigen software voor registratie van de analyseresultaten

Met inbegrip van kennis:

* + Basiskennis van meet- en analysetechnieken
	+ Kennis van het gebruik van richt- en referentiewaarden
	+ Kennis van het gebruik, de werkingsprincipes en de toepassingsgebieden van (laboratorium)materieel (centrifuge, weegapparatuur, …
	+ Kennis van (bio)veiligheidsrichtlijnen
	+ Kennis van hygiëne richtlijnen
	+ Kennis kwaliteitsrichtlijnen
	+ Kennis van milieurichtlijnen
	+ Grondige kennis van reagentia en producten in functie van de analyses

BESCHRIJVING COMPETENTIES ADHV DE DESCRIPTORELEMENTEN

Kennis

* Basiskennis van kantoorsoftware
* Basiskennis van reflectiestrategieën
* Basiskennis van meet- en analysetechnieken
* Kennis van bedrijfsgebonden vakterminologie
* Kennis van communicatieve en sociale vaardigheden
* Kennis van het gebruik van PBM en CBM
* Kennis van bedrijfseigen werkwijzen: werkvoorschriften, procedures, protocol, richtlijnen, instructies, …
* Kennis van informatieverwerving
* Kennis van kalibratiemethode van laboratoriummaterieel (spectrofotometers, chromatograaf, microscoop, centrifuge, weegapparatuur, …)
* Kennis van het gebruik van richt- en referentiewaarden
* Kennis van voorraadbeheer
* Kennis van materialen voor staalafname
* Kennis van bedrijfseigen registratiesoftware voor staalname
* Kennis van het gebruik van PBM en CBM
* Kennis van veiligheidspictogrammen
* Kennis van relevante informatiekanalen voor beschikbare opleidingen
* Kennis van het gebruik, de werkingsprincipes en de toepassingsgebieden van (laboratorium)materieel (centrifuge, weegapparatuur, …
* Kennis van gebruik van producten voor basisonderhoud van toestellen en laboratoriummaterieel (centrifuge, weegapparatuur, …)
* Kennis van basisonderhoud laboratoriummaterieel (centrifuge, weegapparatuur, …)
* Kennis van het gebruik van richt- en referentiewaarden
* Kennis van procedure(s) voor staalafname
* Kennis van (bio)veiligheidsrichtlijnen
* Kennis van hygiëne richtlijnen
* Kennis kwaliteitsrichtlijnen
* Kennis van milieurichtlijnen
* Kennis van de registratie van stalen in het algemeen
* Kennis van wettelijk toe te passen methoden in het kader van het kwaliteitszorgsysteem
* Grondige kennis van reagentia en producten in functie van de analyses
* Grondige kennis van procedure(s) voor het bewaren en transport van stalen

Cognitieve vaardigheden

* Communiceert efficiënt met alle betrokken actoren en bij shiftwissel (leidinggevende, collega’s, …)
* Wisselt informatie uit met collega’s en andere actoren
* Overlegt met de leidinggevende/verantwoordelijke in geval van problemen of vragen
* Werkt efficiënt samen
* Handelt volgens inzicht in de eigen organisatie en afdeling
* Respecteert de zakelijke omgangsvormen
* Neemt actief deel aan teamvergadering
* Heeft aandacht voor het behalen van de doelstellingen van het afdeling/bedrijf
* Handelt steeds volgens de wettelijke en interne procedure(s)
* Handelt volgens de professionele en wettelijke (gedrags)code
* Werkt volgens de wettelijke en interne reglementeringen op vlak van hygiëne, (bio)veiligheid, kwaliteit en milieu
* Draagt en/of gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen
* Sorteert en verwijdert afval volgens de regelgeving
* Hanteert gevaarlijke producten (producten onder druk, …) volgens wettelijke en interne reglementeringen
* Meldt alle aspecten die de kwaliteit en veiligheid kunnen beïnvloeden
* Volgt (verplichte) opleidingen
* Raadpleegt relevante informatiebronnen
* Volgt de werkwijze(n) op basis van de interne procedure
* Verzamelt, registreert gegevens van de stalen conform de opdracht
* Verzamelt en registreert de resultaten
* Registreert en rapporteert vragen, klachten en afwijkingen in kader van de geldende kwaliteitszorgsystemen
* Vult het logboek aan
* Houdt zich aan het onderhoudsplan, kwaliteits- en veiligheidsrichtlijnen
* Merkt de nood aan onderhoud op
* Registreert de controlegegevens (curves, temperaturen, ...)
* Controleert de parameters (temperatuur, druk, …) van laboratoriummaterieel (koelkasten, broedstoven, thermostaten, …) en stelt bij conform de normen en richtlijnen
* Rapporteert (technische) afwijkingen en problemen conform de bedrijfsrichtlijnen
* Volgt de voorraden op en stelt de noodzaak vast
* Controleert en registreert met bedrijfseigen software de binnengekomen bestellingen (hoeveelheid, leverancier, documenten, … )
* Registreert stocks, standaarden, producten en reagentia (lotnummer, verbruik, traceerbaarheid,…)
* Meldt non-conformiteiten i.v.m. verbruiksgoederen en (laboratorium)materieel
* Slaat de geleverde verbruiksgoederen, laboratoriumapparatuur en –materieel op conform de geldende (veiligheids)normen
* Gebruikt bedrijfseigen software voor voorraadbeheer
* Identificeert de stalen en verzekert de correcte en volledige administratieve opvolging
* Gebruikt bedrijfseigen software
* Voert een kwaliteitscontrole op stalen uit
* Noteert en meldt eventuele afwijkingen en/of bijzonderheden van de stalen conform de procedure
* Controleert de stalen in functie van een lijst met uit te voeren handelingen en analyses.
* Raadpleegt de lijst met uit te voeren onderzoeken (analyseaanvraag, werklijst, onderzoeksvraag, …)
* Controleert of het materieel en de reagentia op de werkpost beschikbaar en gebruiksklaar zijn
* Vergelijkt analyseresultaten met norm- , referentie- en/of richtwaarden
* Evalueert de analyseresultaten
* Registreert de analyseresultaten
* Geeft, indien nodig, stalen door aan de volgende werkpost
* Gebruikt bedrijfseigen software voor registratie van de analyseresultaten
* Controleert de kalibratiewaarden
* Verzamelt, verpakt en verzendt de stalen bedoeld voor externe laboratoria

Probleemoplossende vaardigheden

* Integreert feedback en nieuwe ervaringen in de dagdagelijkse werksituatie
* Reageert adequaat bij onverwachte storingen van materieel of situaties (staalbreuk, kwaliteit van het staal, …) tijdens de uitvoering van de eigen werkzaamheden
* Neemt maatregelen voor het tijdig en optimaal verzamelen, vervoeren en bewaren van stalen volgens voorschriften
* Kiest de gepaste werkwijze voor de uit te voeren analyses
* Kiest het juiste (laboratorium)materieel en reagentia conform de richtlijnen beschreven in de werkwijze
* Gebruikt het juiste (laboratorium)materieel en reagentia conform de richtlijnen beschreven in de werkwijze
* Herhaalt de analyses bij afwijkingen
* Onderneemt actie bij (technische) problemen na overleg met leidinggevende(n)
* Neemt maatregelen voor correcte bewaring van de stalen
* Doet voorstellen tot verbetering van de procedure

Motorische vaardigheden

* Voert basisonderhoud uit
* Reinigt laboratoriummaterieel op regelmatige basis en volgens noodzaak
* Kalibreert laboratoriummaterieel
* Bereidt de recipiënten voor gebruik bij staalname voor
* Gebruikt geschikte recipiënten en/of materieel voor de staalafname
* Neemt intern en extern stalen (tijdstip, hoeveelheid,…)
* Sorteert, labelt en registreert de stalen
* Voert zo nodig de voorbewerking uit op basis van de gevraagde handelingen en analyses
* Voert zo nodig een voorbewerking op de reagentia uit op basis van de te volgen procedure
* Voert eenvoudige analyses uit

Omgevingscontext

* De laboratoriumassistent werkt in een laboratoriumomgeving die sterk gereglementeerd is inzake (bio)veiligheid, kwaliteit, gezondheid, hygiëne, welzijn, milieu,… en daardoor een sterk kwaliteits- en resultaatsbewustzijn vraagt. De werkomgeving is verschillend per sector en per bedrijf maar steeds gekend en vertrouwd voor de beroepsbeoefenaar. De uit te voeren handelingen zijn ook vertouwd maar kunnen variëren afhankelijk van de opdracht. De activiteiten variëren volgens de grootte en automatiseringsgraad van het laboratorium. Sommige activiteiten kunnen gezondheidsrisico’s inhouden voor de beroepsuitoefenaar en zijn omgeving. Het naleven van de veiligheidsvoorschriften is cruciaal en het dragen van persoonlijke beschermingsmiddelen is bij een aantal handelingen verplicht. Het beroep wordt uitgeoefend in teamverband en/of individueel en kan gebonden zijn aan flexibele werktijden i.f.v. prioriteiten en situationele omstandigheden.

Handelingscontext

* De laboratoriumassistent werkt met constante aandacht voor hygiëne, veiligheid en milieu volgens voorschriften, regelgeving en kwaliteitseisen en is zich bewust van het feit dat gemaakte fouten verstrekkende gevolgen kunnen hebben. Daartoe wordt verondersteld dat de laboratoriumassistent kritisch nadenkt over het eigen functioneren. Hij/zij heeft meldingsplicht voor alle aspecten die de analysekwaliteit kunnen beïnvloeden. De laboratoriumassistent handelt volgens de bedrijfsethiek. Hij/zij past zich aan wijzigende werksituaties aan die het gevolg kunnen zijn van wisselende werkdruk. De laboratoriumassistent is vertrouwd met de uit te voeren procedures/werkwijzen maar vaak moet nog een selectie worden gemaakt uit de procedures/werkwijzen in functie van de analyse. Hij/zij werkt vaak volgens deadlines waardoor stressbestendigheid wordt vereist. De evoluties in de sector vereisen het volgen van (verplichte) opleidingen in het kader van levenslang leren

Autonomie

Is zelfstandig in

* Het selecteren van het geschikte meet- en analysegereedschap
* het nemen van stalen
* het analyseren van stalen
* het evalueren van de analyseresultaten
* het onderhouden van meettoestellen en controle van de parameters
* het uitvoeren van het basisonderhoud van het laboratorium(materieel)
* het uitvoeren van administratieve taken

Is gebonden aan

* relevante wetgeving
* de kwaliteitsrichtlijnen en bedrijfseigen procedure(s
* opdrachten
* de professionele en wettelijke (gedrags)code
* normen, referentiewaarden en/of richtwaarden

Doet beroep op

* de leidinggevende voor het melden van afwijkingen en/of problemen

Verantwoordelijkheid

* Werkt in teamverband
* Handelt volgens de wettelijke bepalingen en kwaliteitszorgsystemen
* Bouwt de eigen deskundigheid op
* Volgt bij elke opdracht de werkwijze(n) conform het kwaliteitszorgsysteem
* Houdt het laboratorium(materieel) operationeel en voert het basisonderhoud ervan uit
* Controleert en registreert de voorraad aan verbruiksgoederen en laboratorium(materieel)
* Neemt intern en extern stalen en voert de administratie ervan uit
* Behandelt de genomen en ontvangen stalen conform de opdracht
* Selecteert reagentia en (laboratorium)materieel en maakt deze gebruiksklaar in functie van de analyses
* Voert eenvoudige analyses uit volgens een zelf gekozen procedure, evalueert de resultaten en registreert de resultaten

Attesten EN VOORWAARDEN

**Wettelijke attesten en voorwaarden**

Er zijn geen wettelijke attesten of voorwaarden vereist.