

**Checklist 5****Werken bij natuurkunde**

School: .....

Datum: .....

Vestiging:.....

Ingevuld door sectie / docent / TOA: .....

Vak:.....

Lokaal / kabinet:.....

Nr	Aandachtspunt	in orde	niet in orde	in orde d.d.	risicoklasse			Omschrijving Opmerking	Actie	Wie
					1	2	3			
A	<b>Algemene zaken</b>									
5.1										
	<i>Zie voor algemene zaken practicum-lokaal checklist 1</i>									
	<i>Zie voor leerlingeninstructie checklist 3</i>									
	<i>Zie voor omgaan met stoffen checklist 7</i>									
B	<b>Vakspecifieke zaken</b>									
5.2	<b>apparatuur</b>									
5.2.1	Alle elektrische apparatuur wordt regelmatig gecontroleerd op veiligheid volgens NEN 3140									
5.2.2	Alle elektrische apparaten hebben een stekker met aansluiting op aarding.									
5.2.3	Er worden geen losse verlengsnoeren gebruikt voor permanent gebruik.									

1=zeer ernstig risico: actie noodzakelijk

2=mogelijk risico: In plan van aanpak

3='aanvaardbaar' risico: actie overwegen

Nr	Aandachtspunt	in orde	niet in orde	in orde d.d.	risicoklasse			Omschrijving Opmerking	Actie	Wie
					1	2	3			
	Bij gebruik van verlengsnoeren wordt er zo gewerkt dat leerlingen er nooit over kunnen struikelen.									
5.2.4	Leerlingen werken, daar waar van toepassing, met de voorgeschreven laagspanning.									
5.2.5	Het is bekend dat er gevaar is voor pacemakerdragers bij het gebruik van de VanderGraaff-generator.									
5.2.6	Roermotoren of dompelaars zijn dubbel geïsoleerd (tenzij ze op laagspanning werken).									
5.2.7	Glaswerk wordt regelmatig gecontroleerd op beschadigingen en zo nodig vervangen.									
5.2.8	Oud glaswerk wordt zo nodig schoongemaakt, verzameld in een aparte bak en afgevoerd als chemisch afval.									
5.2.9	Bij vacuümtrekken wordt glaswerk gebruikt dat speciaal daarvoor geschikt is.									
5.2.10	Branders worden jaarlijks gecontroleerd op vervuiling van de vlampijp en zonodig gereinigd.									
5.2.11	Er worden geen thermometers of manometers met kwik gebruikt.									
5.3	<b>Werken met stoffen</b>									
5.3.1	Het gebruik van stoffen/chemicaliën voldoet aan de daartoe gestelde voorschriften.							Zie aandachtspuntenlijst 7		

1=zeer ernstig risico: actie noodzakelijk

2=mogelijk risico: In plan van aanpak

3='aanvaardbaar' risico: actie overwegen

Nr	Aandachtspunt	in orde	niet in orde	in orde d.d.	risicoklasse			Omschrijving Opmerking	Actie	Wie
					1	2	3			
5.3.2	Van de gebruikte stoffen tijdens het practicum is informatie aanwezig in het lokaal									
5.3.3	Leerlingen zijn op de hoogte van de risico's van de stoffen waarmee ze werken									
5.3.4	Inzamelen en afvoeren van afval gebeurt volgens de voorschriften; hiervoor is een protocol.									
5.4	<b>Lasers</b>									
5.4.1	Er wordt gewezen op het gevaar van beschadiging van ogen als een laserbundel direct in een oog schijnt.									
5.5	<b>Ioniserende straling &amp; radioactieve bronnen</b>									
5.5.1	Het gevaar van UV-straling is bekend. Als er proeven worden gedaan met UV-straling is er RIE gemaakt en zijn de vereiste voorzorgen genomen.									
5.5.2	Het is bekend dat het gebruik van een demonstratie-Röntgenbuis verboden is.									
5.5.3	Voor het in bezit hebben en gebruiken van radioactieve bronnen / bronnen voor ioniserende straling moet toestemming zijn verleend door de Autoriteit Nucleaire Veiligheid en Stralingsbescherming. Als er bronnen en apparatuur in bezit zijn,									

1=zeer ernstig risico: actie noodzakelijk

2=mogelijk risico: In plan van aanpak

3='aanvaardbaar' risico: actie overwegen

Nr	Aandachtspunt	in orde	niet in orde	in orde d.d.	risicoklasse			Omschrijving Opmerking	Actie	Wie
					1	2	3			
	dient aan de volgende voorwaarden te worden voldaan:									
5.5.3a	Er is een vergunning aanwezig									
5.5.3b	Er is een gediplomeerd deskundige binnen de school aanwezig.									
5.5.3c	Er is een RIE opgesteld door extern deskundige.									
5.5.3d	Er zijn duidelijke schriftelijke instructies voor gebruik.									
5.5.3e	Er is een KEW-dossier dat aan alle wettelijke eisen voldoet.									
5.5.3f	Er is een logboek met alle handelingen met bronnen en apparatuur.									
5.6	<b>Groepsgrootte</b>									
5.6.1	De groepsgrootte wordt zo nodig aangepast in overeenstemming met het risico van een practicum en demonstratieproef.									
5.7	<b>Calamiteiten</b>									
5.7.1	Ongevallen en bijna-ongevallen worden geregistreerd.									

1=zeer ernstig risico: actie noodzakelijk

2=mogelijk risico: In plan van aanpak

3='aanvaardbaar' risico: actie overwegen