

**Checklist 7****Chemicaliën**

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			
7.1	<b>Veiligheid en instructie</b>									
7.1.1	<i>Bij het werken met chemicaliën gelden alle algemene regels voor</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Kennis omtrent risico's en benodigde voorzorgsmaatregelen</i></li> <li>- <i>Gebruik persoonlijke beschermingsmiddelen</i></li> <li>- <i>Werken in zuurkast</i></li> <li>- <i>Instructie en toezicht</i></li> <li>- <i>Orde, netheid, hygiëne</i></li> <li>- <i>Etc.</i></li> </ul>							<i>Zie ook checklist 1,2,3</i>		
7.2	<b>Etikettering</b>									
	Opm.: De regelgeving voor etikettering is vernieuwd. Vanaf juni 2015 moeten leveranciers aan de nieuwe regels voldoen. De (oude) R- en S-zinnen en oranje gevaarsymbolen zijn vervangen door H- en P-zinnen en ruiten met rode rand.									
7.2.1	Alle chemicaliëncontainers zijn voorzien									

Nr	Aandachtspunt	in orde	niet in orde	in orde d.d.	risicoklasse			Omschrijving Opmerking	Actie	Wie
					1	2	3			
	van een etiket met minimaal: <ul style="list-style-type: none"> <li>- de naam van de stof</li> <li>- de naam van de leverancier</li> <li>- de toepasselijke gevarensymbolen</li> <li>- de tekst van toepasselijke H- en P-zinnen in Nederlandse taal.</li> </ul> Bij oplossingen: <ul style="list-style-type: none"> <li>- de concentratie</li> </ul>							Het etiket moet tijdens de hele gebruiksduur goed zichtbaar en duidelijk leesbaar zijn. Dus bij langer gebruik is het raadzaam het etiket te beschermen.		
7.2.2	De verpakkingen worden regelmatig gecontroleerd op lekkage en beschadiging.									
7.2.3	Op aan leerlingen verstrekte flesjes staan bij voorkeur de erbij horende gevarensymbolen.									
7.3	<b>Werken met chemicaliën</b>									
7.3.1	Alle gebruikers zijn op de hoogte van risico's van stoffen/chemicaliën waarmee ze werken. Tevens zijn ze voorzien van de vereiste persoonlijke beschermingsmiddelen en wordt er toezicht gehouden op het juiste gebruik daarvan.									
7.3.2	In het lokaal en kabinet is recente informatie beschikbaar over de risico's van de aanwezige stoffen chemicaliën en de nemen maatregelen.									
7.3.3	In het lokaal worden geen stoffen opgeslagen. <u>Uitsluitend</u> de stoffen voor direct (= op dezelfde dag) gebruik bij									

Nr	Aandachtspunt	in orde	niet in orde	in orde d.d.	risicoklasse			Omschrijving Opmerking	Actie	Wie
					1	2	3			
	demonstratieproeven of practica zijn aanwezig en de leerlingensets, mits deze alleen bestaan uit verdunde oplossingen.									
7.3.4	Leerlingensets voldoen aan de regels.									
7.3.5	Leerlingensets worden na de practica buiten het lokaal of in een afsluitbare kast opgeborgen.									
7.3.6	Er wordt met zo klein mogelijke hoeveelheden materiaal gewerkt.									
7.3.7	Risico's van evt. gevaarlijke reactieproducten zijn bekend.									
7.3.8	Het vrijkomen van gevaarlijke stoffen (ook reactieproducten) wordt voorkomen door afdoende voorzorgsmaatregelen. (zie eisen)									
7.3.9	Gemorst materiaal wordt steeds direct opgeruimd, conform de geldende regels									
7.3.10	Het gebruik van gevaarlijke stoffen wordt zoveel als mogelijk beperkt. Indien mogelijk worden alternatieven gezocht (bv 1x demo – video).									
7.3.11	De blootstelling aan gevaarlijke stoffen wordt zoveel mogelijk beperkt.									
7.4	<b>Voorraad, beheer e.d.</b>									
7.4.1	De hoeveelheid van alle op school aanwezige chemicaliën wordt door juist voorraadbeheer tot een minimum beperkt									

Nr	Aandachtspunt	in orde	niet in orde	in orde d.d.	risicoklasse			Omschrijving Opmerking	Actie	Wie
					1	2	3			
7.4.2	Jaarlijks worden de voorraden gecontroleerd en alle al langere tijd niet gebruikte stoffen op verantwoorde wijze verwijderd.									
7.4.3	Er is een actueel register van de aanwezige gevaarlijke stoffen, waarin alle vereiste gegevens zijn vermeld.									
7.5	<b>Opslag van chemicaliën</b>									
7.5.1	In het lokaal zijn geen stoffen opgeslagen. (zie 7.3.3)									
7.5.2	In het kabinet zijn bij voorkeur geen stoffen opgeslagen, maar in een aparte ruimte. Indien er geen andere mogelijkheid is dan opslag in kabinet, moet de ruimte aan alle eisen voldoen en de opslag plaatsvinden in speciale kasten die aan alle normen voldoen.									
7.5.3	Gevaarlijke stoffen worden in speciale kasten opgeslagen en naar risico gescheiden. (zie regels). (Bijvoorbeeld: zuren en logen niet in één compartiment)									
7.5.4	Vloeistoffen staan geplaatst in lekbakken.									
7.5.5	Losse kasten voor de opslag van schadelijke stoffen voldoen bij aanschaf aan de norm NEN-EN-14470-1 (of bij aanschaf vóór 01-01-2006 aan NEN 2678). Certificaat bewaren!									

Nr	Aandachtspunt	in orde	niet in orde	in orde d.d.	risicoklasse			Omschrijving Opmerking	Actie	Wie
					1	2	3			
7.5.6	De bouwkundige kasten voldoen aan de eisen.									
7.5.7	De kasten en de ruimte zijn voorzien van adequate afzuiging.									
7.5.8	Alleen bevoegden hebben toegang tot de ruimte en de kasten.									
7.5.9	Schoonmaakmiddelen e.d. worden niet opgeslagen in kast(en)/magazijn met chemicaliën voor lesdoeleinden.									
7.5.10	Chemisch afval staat niet opgeslagen in een kast bij de overige chemicaliën									
	<b>gasflessen</b>									
	<i>Geadviseerd wordt de hoeveelheid gasflessen te beperken en bij gebruik van zeer kleine hoeveelheden de gassen ter plaatse te breiden of lecturebottles te gebruiken.</i>									
7.5.11	De opslag van gasflessen voldoet aan de norm. <i>(advies: plaats gasflessen in speciale kasten voor gasflessen – met afzuiging).</i>									
7.5.12	Gasflessen worden regelmatig, doch minimaal 1 x per jaar gecontroleerd op zichtbare beschadiging of lekken.									
7.5.13	Er worden geen flessen gebruikt waarvan de keuringstermijn is overschreden.									
7.5.14	Gasflessen zijn voorzien van een gevaarsetiket en bij opslag, vervoer en gebruik geborgd tegen omvallen.									

Nr	Aandachtspunt	in orde	niet in orde	in orde d.d.	risicoklasse			Omschrijving Opmerking	Actie	Wie
					1	2	3			
7.6	<b>Bijzondere bepalingen chemicaliën</b>									
7.6.1	Asbest, benzeen, tetra, chloroform, pentachloorethaan, 1,1,2,2-tetrachloorethaan zijn verboden en dus NIET op school aanwezig.									
7.6.2	Kwik is bij voorkeur niet op school aanwezig. NB: Thermometers, manometers e.d. met kwik mogen NIET worden gebruikt!									
7.6.3	Kankerverwekkende en mutagene stoffen worden niet gebruikt, tenzij <u>aangetoond</u> is dat er geen alternatief is en deze stoffen noodzakelijk zijn voor het lesprogramma. Als deze stoffen worden gebruikt, wordt voldaan aan alle voorschriften t.a.v. het werken met kankerverwekkende of mutagene stoffen.									
7.6.4	Biologische agentia, kleurstoffen e.d.							Zie checklist 4.		
7.7	<b>Afvalverwerking</b>									
7.7.1	Voor het verwerken van afval en de afvoer van overtollige chemicaliën, glaswerk en overig schadelijk afval (zoals TL-buizen, toners e.d.) is een regeling opgesteld.									
7.7.2	Schadelijk afval wordt afgevoerd door een gecertificeerd bedrijf.									
7.7.3	Gevaarlijk afval wordt ingezameld naar									

Nr	Aandachtspunt	in orde	niet in orde	in orde d.d.	risicoklasse			Omschrijving Opmerking	Actie	Wie
					1	2	3			
	soort, in goed herkenbare, deugdelijke afsluitbare vaten (waterige oplossingen met zware metalen; overige wateroplossingen; organische halogeenrijke oplosmiddelen; organische halogeenarme oplosmiddelen)									
7.7.4	Er zijn richtlijnen om te voorkomen dat er mengsels ontstaan die door onderlinge reacties risico's opleveren.									
7.7.5	Filters, tissues en dergelijke worden in beginsel als chemisch afval behandeld. Alleen als er met onschadelijke stoffen (bijvoorbeeld water, alcohol, suikeroplossing) is gewerkt is het 'gewoon afval'.									