



[www.eurofysica.nl](http://www.eurofysica.nl)

**NOVA**

**Scheikunde**

**Materiaallijst**

**4 VMBO-GT**

Release 5.0

Malmberg 's-Hertogenbosch  
[www.malmberg.nl/nova-scheikunde](http://www.malmberg.nl/nova-scheikunde)

<b>Inhoud</b>	<b>Blz</b>
Algemeen practicum materiaal	3
Benodigheden ter voorbereiding voor TOA / docent	5
Benodigheden per practicum voor de leerlingen	7

\* voor demonstratie of meerdere groepjes

<b>Algemeen practicum materiaal</b>			
	<b>Artikelnr.</b>	<b>Omschrijving</b>	<b>Aantal</b>
Algemeen	NL119778	Periodiek systeem 210 x 150 cm dubbelzijdige wandkaart	*
Algemeen	NL119777	Periodiek systeem A3 dubbelzijdig – nederlands	1
Algemeen	528000	BRIGHT atoommodel leerling – set van 2 stuks	1
Algemeen	527581	Molymod molecuulmodel kristalrooster NaCl	*
Algemeen	NL118612	Beschermbril Panorama blauw	1
Algemeen	085676	Laboratoriumjas maat L (diverse maten verkrijgbaar)	1
Algemeen	086047	Nitril handschoenen poedervrij 100/doos (diverse maten verkrijgbaar)	1
Algemeen	086072	Latex handschoenen poedervrij 100/doos (diverse maten verkrijgbaar)	1
Algemeen	012120	Reageerbuis DURAN, Ø16 x160 mm	Aantal
Algemeen	NL117359	Stop voor reageerbuis 16 mm 100stk	*
Algemeen	012325	Reageerbuisjes zonder rand Ø16x150mm	Aantal
Algemeen	031113	Reageerbuisrek, PP, Ø16 mm, 5 x 12 plaatsen	2
Algemeen	031060	Reageerbuisrek, Ø20 mm, 3 x 4 plaatsen	1
Algemeen	049600	Dubbelspatel RVS 150 mm	1
Algemeen	051010	Spatellepel 150 mm	1
Algemeen	007900	Erlenmeyer NM 100 ml, Borosilicaat	1
Algemeen	015330	Pipetteerpomp 0-10 ml groen	1
Algemeen	014040	Meetpipet 10 ml, klasse B	1
Algemeen	052521	Spuitfles PL 500 ml	1
Algemeen	052560	Spuitfles (demiwater) 500 ml (blauw)	1
Algemeen	007410	Bekerglas LM 50 ml, Borosilicaat	Aantal
Algemeen	007420	Bekerglas LM 100 ml, Borosilicaat	2
Algemeen	014861	Buret met teflon kraan 0,1/50 ml Schellbach	1
Algemeen	002200	Buretklem, dubbele houder, aluminium	1
Algemeen	001100	Platzoolstatief	1
Algemeen	017150	Trechter, plastic, met fijne punt Ø 40/5 mm	1

<b>Algemeen practicum materiaal</b>			
	<b>Artikelnr.</b>	<b>Omschrijving</b>	<b>Aantal</b>
Algemeen	NL118126	Brander teclu 14 mm aardgas	2
Algemeen	004550	Zuignap voor brander	1
Algemeen	005600	Lucifers, groot	1
Algemeen	037525	Slang gas 10 meter	1
Algemeen	NL118134	Gas slang soepel 60 cm	1
Algemeen	004110	Driepoot voor brander 21cm van vernikkeld staal	1
Algemeen	033600	Keramisch gaas 160 x 160 mm	1
Algemeen	NL118155	Brandergaasje nichroom 15x15 cm	1
Algemeen	901380	Papierrolhouder met epoxycoating	1
Algemeen	901382	Papierrol 33 cm breed, 1190m lang	1
Algemeen	014500	Pasteurpipet plastic 3 ml (verdeling)	1
Algemeen	011220	Maatcilinder hoog model 10 ml, budgetlijn	2
Algemeen	011050	Maatcilinder, HM, 100 ml, Borosilicaat	1
Algemeen	890300-6	Gedemineraliseerd water 5 liter	*

## Benodigheden ter voorbereiding voor TOA / docent

Practicum	Artikelnr.	Omschrijving	Aantal
Algemeen	NL118612	Beschermbril Panorama blauw	1
Algemeen	085676	Laboratoriumjas maat L (diverse maten verkrijgbaar)	1
Algemeen	086015	Nitril handschoen, groen L (diverse maten verkrijgbaar)	1
Algemeen	086047	Nitril handschoenen poedervrij 100/doos (diverse maten verkrijgbaar)	1
Algemeen	086072	Latex handschoenen poedervrij 100/doos (diverse maten verkrijgbaar)	1
Algemeen	102964	Kern balans – 200 g/0,01g digitaal	1
Algemeen	097200	Weegschaaltje (alu), Ø57x16 mm, 144 st.	1
Algemeen	011280	Maatcilinder hoog model 1000 ml, budgetlijn	1
Algemeen	NL118126	Brander teclu 14 mm aardgas	2
Algemeen	005600	Lucifers, groot	1
Algemeen	037525	Slang gas 10 meter	1
Algemeen	086030	Hittebestendige handschoenen, paar	1
Algemeen	901350	Afvalwagen compleet	1

## Benodigheden ter voorbereiding voor TOA / docent

Practicum	Artikelnr.	Omschrijving	Aantal
7.1	056620	Monsterflesje met klemdeksel 14 ml	10 per groepje leerlingen
7.1	832500-5	Glucose (druivensuiker) 1H <sub>2</sub> O – 3kg	1
7.1	853000-2	Koper stukjes – zuiver – 250g	1
7.1	803000-4	Ammonia 25% - zuiver – 1 liter	1
7.1	885300-4	Zwavel poeder – zuiver – 1kg	1
7.1 / 11.4	866700-4	Natriumchloride fijn – zuiver – 1kg	1
7.1	813500-4	Calciumcarbonaat poeder – zuiver – 1 kg	1
7.1	855400-2	Actieve kool granulaat – zuiver – 200g	1
7.1	845400-2	IJzer poeder – zuiver – 250g	1
7.1	890300-6	Gedemineraliseerd water 5 liter	1
8.5	846000-2	IJzer(III)nitraat 9H <sub>2</sub> O – zuiver – 250g	1
9.4	807200-3	Bariumchloride 2H <sub>2</sub> O – zuiver – 500g	1

## Benodigdheden per practicum voor de leerlingen

Practicum	Artikelnr.	Omschrijving	Aantal
7.1	Zie TOA	10 kleine potjes met verschillende stoffen	
8.1		Bruistablet	
8.1		Waxinelichtje	
8.1 / 8.3	035000	Kroezentang 200 mm	1
8.1	006920	Bekerglas DURAN HM 150 ml	1
8.2	032500	Reageerbuis houder hout 170 mm – 12 stuks	1
8.2	NL118647	Onderlegplaat, vuurvast, 40 x 25 cm	1
		Tegeltje	
8.3	338510	Spijkers, 55 mm	1
8.3	590400	Staalwol 500g	1
8.4	860101	Magnesium lint 25 g	
8.4		Natuurazijn	
8.4		Schoonmaakazijn	
8.5	835100-6	Waterstofperoxide 10% - zuiver – 5 liter	1*
8.5	835300-4	Waterstofperoxide opl. 3% - zuiver – 1 liter	1*
8.5	Zie TOA	IJzer(III)nitraatoplossing (geconcentreerd)	
8.5	048500	Houten stokjes Ø2 x 145 mm – 500 stuks	1
8.6		Benodigdheden ontbrandingstemperatuur papier	
9.1	814600-3	Calciumnitraat 4H <sub>2</sub> O – technisch – 500 g	1*
9.1	813500-4	Calciumcarbonaat poeder – zuiver – 1kg	1*
9.1	815200-6	Calciumsulfaat (gebrand gips) – 3,6 kg	1*
9.2 / 9.3 / 9.4 / 9.6	866500-5	Natriumcarbonaat watervrij – zuiver – 1kg	1*
9.2	814100-3	Calciumchloride 2H <sub>2</sub> O – techn. – 500g	1*
		Plastic insteekhoesje	
9.3 / 9.4	868510-4	Natronloog 0,1M – 1 liter	1*
9.3 / 9.4	814311-4	Calciumchloride oplossing 0,1M – 1 liter	1*
9.3 / 9.4 / 9.6	869700-4	tri-Natriumfosfaat 12H <sub>2</sub> O – zuiver – 1kg	1*
9.3 / 9.4	854000-3	Koper(II)nitraat 3H <sub>2</sub> O – zuiver – 500 g	1*
9.3	041715	Filtrepapier rond 90mm budgetlijn – 100 stuks	1*

<b>Benodigdheden per practicum voor de leerlingen</b>			
<b>Practicum</b>	<b>Artikelnr.</b>	<b>Omschrijving</b>	<b>Aantal</b>
9.4	Zie TOA	Oplossing met barium-ionen	
9.5	847301-4	IJzer(II)sulfaat opl. 0,1M – zuiver – 1 liter	1*
9.5		Grondwater	
9.5	019520	Glasbuizen recht 18cm x 7 mm – 10 stuks	1
9.6	807600-2	Bariumnitraat – pro analyse – 250 g	1*
9.6	860600-3	Magnesiumnitraat 6H <sub>2</sub> O – zuiver – 500g	1*
9.6	854500-4	Koper(II)sulfaat 5H <sub>2</sub> O – techn. – 1kg	1*
9.8		Benodigdheden een slecht oplosbaar zout bereiden (2)	
9.9		Benodigdheden een ionsoort uit een oplossing verwijderen (2)	
9.10		Benodigdheden water zuiveren	
9.11		Benodigdheden een zout herkennen (2)	
9.12		Benodigdheden een zout herkennen (3)	
9.13		Benodigdheden een zout ontdekken	
10.1 / 10.2	883110-4	Zoutzuur opl. 1M – zuiver – 1 liter	1*
10.1		Azijn, citroensap, WC-Eend	
10.1 / 10.2	885610-4	Zwavelzuur opl. 1M – zuiver – 1 liter	1*
10.1	838100	pH-papier 0-14	1
10.1		Plastic insteekhoesje	
10.2	362510	Voeding traploos met display 0-15V 3A DC, budgetlijn	1
10.2	451050	Koolstof elektroden, 25cm, 6mm – 10 stuks	2
10.2	105720	Experimenteersnoer 50 cm, zwart	2
10.2	105721	Experimenteersnoer 50 cm, rood	2
10.2	429000	1x Fitting op voet E10	1
10.2	425035	Lamp E10 6V 0,5A 10 stuks	1
10.2	425100	LED lamp E10 4-12V wit	1
10.3 / 10.4 / 10.5	868510-4	Natronloog 0,1M – 1 liter	1*
10.4	883010-4	Zoutzuur opl. 0,1M – zuiver – 1 liter	1*
10.4	839750-05	Broomthymolblauw opl. 0,04% - 50 ml	1
10.5		Azijn	



<b>Benodigdheden per practicum voor de leerlingen</b>			
<b>Practicum</b>	<b>Artikelnr.</b>	<b>Omschrijving</b>	<b>Aantal</b>
10.5	840840-8	Fenolftaleïne opl. 0,5% pH-indicator – 100 ml	1
10.5	022005	Kunststof spuitens 1 ml/0,01 ml – 25 stuks	1
10.6		Benodigdheden de pH van basische oplossingen bepalen	
10.7		Benodigdheden een zure oplossing verdunnen	
10.8		Benodigdheden reactie van magnesium met een zure oplossing	
10.9		Benodigdheden kalksteen en azijnzuur	
11.1	808300	Wasbenzine – 1 liter	1*
11.1	878000-3	Petroleumether 40-65°C – zuiver – 500ml	1*
		Benzine	
		Diesel	
11.1	056203	Druppelflesje kunststof 30ml	4
11.1	027512	Indampschaal 77 mm, porselein	1
11.2	001840	Universeelklem vorkmodel met kurklaag	1
11.2	002300	Dubbelklem	1
11.2	012150	Reageerbuisjes, DURAN, met rand, 30 x 200 mm	1
11.2	590400	Staalwol 500g	1
11.2	876500-4	Paraffine vloeibaar Ph. Eur. – 1 liter	1*
11.3		Diverse kunststofsoorten in genummerde flesjes met afkortingen erop	
11.3	263500	Leidenfrost-effect schaalpje 56 mm	1
11.3	115530	Kanthaldraad 1,00 mm 100 gram 18 m	1
11.3 / 11.4	035000	Kroezentang 200 mm	1
11.4		Spiritus	
11.4	Zie TOA	Keukenzoutoplossing	
11.4	113530	Koperdraad, ongeïsoleerd, 1 mm	1