

## Naamgeving

### Inleiding

Samengestelde stoffen, opgebouwd uit minstens twee elementen of atoomsoorten, worden onderverdeeld in *anorganische of minerale* verbindingen en in *organische of koolstofverbindingen*. Beide verzamelingen worden verder ingedeeld in *stofklassen of verbindingklassen*. Stoffen in eenzelfde klasse vertonen analoge chemische eigenschappen door een analoge chemische structuur nl. de aanwezigheid van een bepaald atoom of van een karakteristieke atoomgroep in de moleculen. Dit *gelijkaardig onderdeel* in al de moleculen van de stoffen behorend tot eenzelfde stofklasse wordt *karakteristieke of functionele groep* genoemd.

### Naamgeving anorganische chemie

#### 1. Zuren

**Definitie:** Bevat de stof een H op het begin of het einde? → zuur

#### Soorten:

A ternaire zuren: H+NM + O: wetenschappelijke naam eindigt op aat zie lijst

B binaire zuren: H + NM : wetenschappelijke naam : waterstof+ naam NM + ide

Lijst: vanbuiten kennen in alle richtingen

A		Ternaire zuren	H + NM + O
	Formule	Naam	Gebruiksnaam
1	H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub>	waterstoffosfaat	fosforzuur
2	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	waterstofsulfaat	zwavelzuur
3	H <sub>2</sub> CO <sub>3</sub>	waterstofcarbonaat	koolzuur
4	H <sub>2</sub> CrO <sub>4</sub>	waterstofchromaat	chromiumzuur
5	H <sub>2</sub> Cr <sub>2</sub> O <sub>7</sub>	waterstofdichromaat	
6	H <sub>2</sub> S <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	waterstoffthiosulfaat	
7	HMnO <sub>4</sub>	waterstofpermanganaat	permangaanzuur
8	HClO <sub>3</sub>	waterstofchloraat	chloorzuur
9	HBrO <sub>3</sub>	waterstofbromaat	broomzuur

10	$\text{HIO}_3$	waterstofjodaat	joodzuur
11	$\text{HNO}_3$	waterstofnitraat	salpeterzuur
12	$\text{H}_4\text{SiO}_4$	waterstofsilicaat	kieselzuur
13	$\text{H}_3\text{BO}_3$	waterstofboraat	boorzuur
<b>B</b>		<b>Bineaire zuren</b>	<b>H + NM</b>
	Formule	Naam	Gebruiksnaam
	$\text{H}_2\text{S}$	waterstofsulfide	
	$\text{HCl}$	waterstofchloride	zoutzuur
	$\text{HF}$	waterstoffluoride	
	$\text{HBr}$	waterstofbromide	
	$\text{HI}$	waterstofjodide	
	$\text{HCN}$	waterstofcyanide	blauwzuur

Huiswerk : maak een lijst van alle zuurresten van de zuren waarvan de naam eindigt op aat of ide:

A		Ternaire zuren
	Formule zuur en zuurresten	Naam zuurrest (eindigt op ion omdat er een ion staat)
1	<p>H<sub>3</sub>PO<sub>4</sub> heeft drie mogelijke zuurresten</p> <p style="text-align: center;"> <math>\text{H}_2\text{PO}_4^-</math>  <math>\text{HPO}_4^{2-}</math>  <math>\text{PO}_4^{3-}</math> </p>	<p>diwaterstoffosfaation waterstoffosfaat Fosfaation</p>
2	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	
3	H <sub>2</sub> CO <sub>3</sub>	
4	H <sub>2</sub> CrO <sub>4</sub>	
5	H <sub>2</sub> Cr <sub>2</sub> O <sub>7</sub>	
6	H <sub>2</sub> S <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	
7	HMnO <sub>4</sub>	
8	HClO <sub>3</sub>	
9	HBrO <sub>3</sub>	
10	HIO <sub>3</sub>	
11	HNO <sub>3</sub>	

12	H <sub>4</sub> SiO <sub>4</sub>	
13	H <sub>3</sub> BO <sub>3</sub>	
14	H <sub>2</sub> S	
15	HCl	
16	HF	
17	HBr	
18	HI	
19	HCN	

### ***Afwijkingen van de lijst?***

1 Wanneer het aantal zuurstofatomen afwijkt van het aantal O's van de zuren in de lijst volg je de volgende regels:

- één O meer: waterstof+ per+ naam NM + aat
- één O minder: uitgang in de lijst wordt iet
- twee O's minder: waterstof +hypo+naam NM+iet

#### *Oefening*

HClO<sub>4</sub>: waterstof**per**chloraat

HClO<sub>3</sub>: waterstofchloraat

HClO<sub>2</sub>: waterstofchloriet

HClO: waterstof**hypo**chloriet

2 In de methode van Stock mag je en moet je de telwoorden di enkel in de volgende gevallen gebruiken: bij **di**chromaat en bij één ion van waterstoffosfaat

H<sub>3</sub>PO<sub>4</sub>: waterstoffosfaat

H<sub>2</sub>PO<sub>4</sub><sup>-</sup>: **di**waterstoffosfaation

$\text{HPO}_4^{2-}$ : waterstoffosfaation

$\text{PO}_4^{3-}$ : fosfaation

## 2 Hydroxiden

**Definitie:** de stof bevat OH als groep (eindstandig in de formule)

**Naam:** we volgen de methode van Stock: je vermeldt géén aantallen maar je vermeldt het oxidatiegetal van het metaal **enkel als** dit meerdere mogelijke O.G. heeft (zie tabel PS)

### **Oefeningen**

NaOH: natrium kan alleen +I zijn: natriumhydroxide

$\text{Mg}(\text{OH})_2$ : magnesium kan enkel +II zijn: magnesiumhydroxide

$\text{Fe}(\text{OH})_2$ : ijzer kan +II of +III zijn : dus ijzer(II)hydroxide.

*Hoe vind je het O.G. van ijzer?*

O heeft meestal O.G. -II en H heeft meestal O.G. +I

OH heeft dan een lading van -1 dus het aantal OH-groepen komt overeen met het oxidatiegetal van het metaal.

**Theoretische achtergrond:** bij de bindingen heb je geleerd dat het metaal elektronen afgeeft en de NM elektronen opnemen, het aantal afgegeven  $e^-$  is gelijk aan het aantal opgenomen  $e^-$ .

### 3 Oxiden

**Soorten:** NM-oxiden en M-oxiden

**Definitie:** de stof bevat O en NM of M

**Naam:** we volgen de methode van Stock: je vermeldt géén aantallen maar je vermeldt het oxidatiegetal van het NM/M **enkel als** dit meerdere mogelijke O.G. heeft (zie tabel PS)

CO<sub>2</sub>: koolstof(IV)oxide/NM-oxide

Na<sub>2</sub>O: natriumoxide/M-oxide

### 4 Zouten

**Definitie:** de stof bevat een Metaal en zuurrest( zie huiswerk lijst)

**Naam:** we volgen de methode van Stock: je vermeldt géén aantallen maar je vermeldt het oxidatiegetal van het M **enkel als** dit meerdere mogelijke O.G. heeft (zie tabel PS)

## Oefeningen anorganische naamgeving

1 Geef de formule van de volgende verbindingen met de Stocknotatie

Opgave	Formule	Soort: Z,H,MO,NMO,Zt
1.kaliumpermanganaat		
2.natriumwaterstofsulfiet		
3.ammoniumcarbonaat		
4.kaliumwaterstofchromaat		
5.zoutzuur		
6.waterstofcyanide		
7.ijzer(II)perchloraat		
8.zilverjodiet		
9 natriumwaterstoffosfaat		
10.magnesiumnatriumfosfiet		
11.nikkel(II)chloride		
12.koper(II)sulfide		
13.kobalt(III)hydroxide		
14.lood(IV)carbonaat		
Opgave	Formule	Soort: Z,H,NMO,MO,Zt

15. waterstofhypoiodiet		
16. zinkfluoride		
17. chroom(III)bromide		
18. ijzer(II)chloriet		
19. calciumwaterstoffosfaat		
20. natriumzilvercarbonaat		
21. koolstof(II)oxide		
22. magnesiumnitraat		
23. ijzer(II)oxide		
24. magnesiumhypobromiet		
25. aluminiumhydroxide		
26. zwavelzuur		



2 Geef de naam van de volgende verbindingen. Gebruik de Stocknotatie.

Opgave	Naam	Soort: Z,H,NMO,MO,Zt
1.KHCO <sub>3</sub>		
2.HCN		
3.CaS		
4.KNaSO <sub>4</sub>		
5.Pb(OH) <sub>4</sub>		
6.Hg(NO <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>		
7.Sn(CO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>		
8.Na <sub>2</sub> S <sub>2</sub> O <sub>3</sub>		
9.FeS		
10.Cl <sub>2</sub> O <sub>7</sub>		
11.Cr(BrO <sub>4</sub> ) <sub>3</sub>		
12.P <sub>2</sub> O <sub>3</sub>		
13.Au(IO <sub>3</sub> ) <sub>3</sub>		
14.FeCr <sub>2</sub> O <sub>7</sub>		
15.Mn(OH) <sub>5</sub>		
16.CuSO <sub>3</sub>		

17. $(\text{NH}_4)_2\text{CO}_3$		
18. $\text{H}_2\text{S}$		
19. $\text{H}_3\text{PO}_4$		
20. $\text{KCl}$		
21. $\text{SO}_2$		
22. $\text{Na}_2\text{O}$		
23. $\text{NH}_3$		
24. $\text{NH}_4\text{Cl}$		
25. $\text{HNO}_2$		

### 3 Vul onderstaande tabel aan

Formule	Systematische naam	Stocknotatie
Ag <sub>2</sub> O		
	dichloortrioxide	
PbO <sub>2</sub>		
P <sub>2</sub> O <sub>3</sub>		
		tin (II)oxide
Hg <sub>2</sub> O		

### 4 Lees aandachtig onderstaand knipsel uit KOOK juli/aug 2004.



Vlekken van donker gekleurde vruchten – bosbessen, rode bessen, kersen, vlierbessen – kun je op twee manieren wegwerken. Heb je vlekken op ongekleurd goed gemaakt, dan leg je de vlek in waterstofperoxide (3%) en druppel je midden op de vlek enkele druppels ammoniak. De vlek zal verdwijnen. Spoel wel goed na.

Let wel, gekleurde stoffen kan je op deze manier niet behandelen. Met het wegwerken

van de vlek zou je ook de kleurstof van de vezel aantasten. Bij gekleurde stoffen besprenkel je de vlek daarom het beste eerst met vers citroensap voor je ze – direct daarna – een beurt geeft in de wasmachine.

- *Leid uit de tekst een eigenschap af van waterstofperoxide.*
- *In welke andere gebruiken uit het dagelijkse leven wordt zuurstofwater nog gebruikt omwille van bovenstaande eigenschap?*

- Welke andere eigenschap van waterstofperoxide ken je?
- Verklaar de gebruiksnaam “zuurstofwater” vanuit de formule van de stof.

5 Vul onderstaande tabel in waar zinvol

Formule	Systematische naam	Stocknotatie
AgOH		
		chrom(III)hydroxide
	loodtetrahydroxide	
Hg(OH) <sub>2</sub>		
	zinkhydroxide	

6 Vul aan:

Formule	Gebruiksnaam	Zuurrest	Wetenschappelijke naam	O.G. van nM
HClO <sub>4</sub>	perchlorzuur	ClO <sub>4</sub> <sup>1-</sup>		+ VII
<b>HClO<sub>3</sub></b>	<b>chloorzuur</b>	ClO <sub>3</sub> <sup>1-</sup>		+ V
HClO <sub>2</sub>	chloorigzuur	ClO <sub>2</sub> <sup>1-</sup>		+ III
HClO	hypochloorigzuur	ClO <sup>1-</sup>		+ I
HBrO <sub>4</sub>	perbroomzuur	BrO <sub>4</sub> <sup>1-</sup>		+ VII
<b>HBrO<sub>3</sub></b>	<b>broomzuur</b>	BrO <sub>3</sub> <sup>1-</sup>		+ V
HBrO <sub>2</sub>	bromigzuur	BrO <sub>2</sub> <sup>1-</sup>		+ III
HBrO	hypobromigzuur	BrO <sup>1-</sup>		+ I
HIO <sub>4</sub>	perjoodzuur	IO <sub>4</sub> <sup>1-</sup>		+ VII

<b>HIO<sub>3</sub></b>	<b>joodzuur</b>	IO <sub>3</sub> <sup>1-</sup>		+ V
HIO <sub>2</sub>	jodigzuur	IO <sub>2</sub> <sup>1-</sup>		+ III
HIO	hypojodigzuur	IO <sup>1-</sup>		+ I
<b>H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub></b>	<b>zwavelzuur</b>	HSO <sub>4</sub> <sup>1-</sup> SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>		+ VI
H <sub>2</sub> SO <sub>3</sub>	zwaveligzuur	HSO <sub>3</sub> <sup>1-</sup> SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>		+ IV
<b>HNO<sub>3</sub></b>	<b>salpeterzuur</b>	NO <sub>3</sub> <sup>1-</sup>		+ V
HNO <sub>2</sub>	salpeterigzuur	NO <sub>2</sub> <sup>1-</sup>		+ III
<b>H<sub>3</sub>PO<sub>4</sub></b>	<b>fosforzuur</b>	H <sub>2</sub> PO <sub>4</sub> <sup>1-</sup> ,		+ V
H <sub>3</sub> PO <sub>3</sub>	fosforigzuur	HPO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> H <sub>2</sub> PO <sub>3</sub> <sup>1-</sup> ,		+ III
H <sub>3</sub> PO <sub>2</sub>	hypofosforigzuur	HPO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> PO <sub>3</sub> <sup>3-</sup> H <sub>2</sub> PO <sub>2</sub> <sup>1-</sup> , HPO <sub>2</sub> <sup>2-</sup> PO <sub>2</sub> <sup>3-</sup>		+ I
<b>H<sub>2</sub>CO<sub>3</sub></b>	<b>koolzuur</b>	CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> HCO <sub>3</sub> <sup>1-</sup>		+ IV
<b>H<sub>4</sub>SiO<sub>4</sub></b>	<b>kieselzuur</b>	SiO <sub>4</sub> <sup>4-</sup> e.a.		+ IV
<b>H<sub>3</sub>BO<sub>3</sub></b>	<b>boorzuur</b>	BO <sub>3</sub> <sup>3-</sup> e.a.		+ III

## 7 Opgave

Suske en Wiske

DE LAATSTE VLOEK

W. Vandersteen



Lees aandachtig het stukje strip uit het Suske en Wiske album "De laatste vloek".

- *Schrijf de systematische naam van zwavelzuur.*
- *Schrijf twee zuurresten van zwavelzuur en hun naam.*
- *Waar wordt zwavelzuur gebruikt in het dagelijkse leven?*
- *In het labo hangt volgende uitspraak "zwavelzuur wil nooit gedoopt worden". Wat wordt hiermee bedoeld?*

## 8 Lees aandachtig onderstaande artikels.

### Nevelwolk na lek in zoutzuurtank

Tijdens de nacht van zaterdag op zondag heeft zich even na middernacht een lek voorgedaan in een opslagtank voor zoutzuur. De tank van ongeveer 4.000 liter stond bij de firma Vel aan de Geldenaaksebaan in Heverlee opgesteld. Het lek ontstond aan de verbinding tussen de twee buizen.

De conciërge merkte het lek op. Hij waarschuwde de brandweer van Leuven, die zeer snel ter plaatse was. Door het contact van het zoutzuur met de omringende vochtige lucht ontstond er een nevelwolk van twee meter breed en wel tien meter lang. De wolk, die laag bij de grond hing, verplaatste zich langzaam in de richting van de ambachtelijke zone.

De Leuvense brandweer slaagde erin om de wolk te verdunnen, zodat er geen gevaar voor de omwonenden meer was. Na de verdunning heeft de brandweer het lek in de tank gedicht. Alles samen duurde dat ongeveer anderhalf uur.

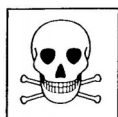
Zoutzuur is een korrosieve stof, die metalen aantast en die ook irriterend inwerkt op de ogen, de huid en de slijmvliezen.

Bron : De Standaard 10-7-03

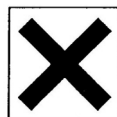
En onder mijn perenboom groeit een **cotoneaster**. Niks bijzonders, je vindt die overal in ons land. Het struikje draagt kleine oranje-rode besjes, en de plant bevat minieme sporen blauwzuurverbindingen. Bij het Belgisch Antigifcentrum is cotoneaster goed bekend, want blijkbaar maken nogal wat mensen er zich zorgen om. Blauwzuur is een berucht gif. Het komt bijvoorbeeld ook voor in de pitten van abrikozen, appels, peren, perziken en pruimen, en ook in vruchtdragende sierplanten en -heesters zoals **bittere amandel** en **laurierkers**. Een koffiekopje appelpitten smaakt dodelijk lekker. Blauwzuur verhindert de opname van zuurstof door de lichaamscellen en veroorzaakt daardoor verstikking.

Bron : Knack Weekend 15-5-96

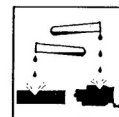
- *Onderstreep in beide knipsels de naam van een binair zuur.*
- *Schrijf van beide de systematische naam en de formule.*
- *Onderstreep in de tekst de eigenschappen van deze zuren.*
- *Omschrijf de betekenis van onderstaande gevarenlogo's en duid aan welke logo's je op basis van de vermelde eigenschappen in de tekst zeker zou toekennen aan de desbetreffende zuren.*



T+



Xn



C



F+



O



E



N

## 9 Vul onderstaande tabel aan

Formule	Stocknotatie
AgCl	
	lood(IV)carbonaat
Hg(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	
NaBrO	

## 10 Lees aandachtig onderstaand knipsel uit de verpakking van "Houba" kinderkoekjes.

**KOEKJES MET MELKCHOCOLADE** - Ingrediënten: tarwebloem - melkchocolade (30%)(suiker, cacao, boter, cacao, magere melkpoeder, lactose, boterolie, emulgator: sojalecithine, aroma: vanilline) - suiker - plantaardig vet en gedeeltelijk gehard plantaardig vet - weipoeder - heelpoeder - zout - rijsmiddelen: ammoniumwaterstofcarbonaat, natriumwaterstofcarbonaat - emulgator: E472e - aroma. Kan sporen van noten bevatten.

Service consommateurs France : United Biscuits France,  
BP 2407, 44124 Vertou Cedex  
KLANTENDIENST : Biscuits Delacre sa/nv - Gossetlaan  
54 - B - 1702 Groot-Bijgaarden  
Réclamation S.V.P. avec référence du paquet / Bij  
klachten lotcode toevoegen a.u.b.

31019/SLF4687/  
0912

**168g e**



- *Onderstreep in de tekst de naam van twee waterstofzouten.*

- *Schrijf de formule van deze twee zouten.*

- *Wat is de functie van deze twee zouten.*
- *Welk gas komt vrij bij verhitten van deze twee zouten?*
- *In natriumwaterstofcarbonaat en ammoniumwaterstofcarbonaat wordt de term waterstof vaak vervangen door een ander tussenvoegsel. Welke? Zoek eens op de verpakking van allerhande koekjes.*
- *Onder welke gebruiksnaam is natriumwaterstofcarbonaat beter gekend?*



## 11 Een beetje geschiedenis ...



Het Traditionele bleekwater van LA CROIX ontsmet, ontvlekt, bleekt en ontgeurt perfect.



### GEbruIKSAANWIJZING - ONDERHOUD

- 1** **Ontsmetten en ontgeuren van WC, sanitair...** : 150 tot 300 ml (1 tot 2 glazen) op de WC-wanden en in de leidingen gieten. 5 minuten laten inwerken vooraleer te spoelen.
- 2** **Ontsmetten en ontgeuren van dierenbakken, vuilnisbakken, vuilnislepellen...** : 80 tot 150ml (1/2 tot 1 glas) per liter water. Wrijven. 10 minuten laten inwerken vooraleer te spoelen.
- 3** **Ontsmetten van stoepen, terrassen...** : 750 ml (5 glazen) per emmer water (10 l). Reinigen. 10 minuten laten inwerken vooraleer te spoelen.
- 4** **Ontvleken van kookpannen in email of gietijzer, glas, vuurvast aardewerk (behalve roestvrij staal en aluminium):** Javelwater puur of lichtjes verdund gebruiken. 1 tot 2 uur laten weken. Ontgeuren door water te laten koken in de pan. Spoelen.

Ons bleekwater, ook wel “javel” genoemd, bestaat tweehonderd jaar. Na zovele jaren is het nog steeds één van de betere desinfecterende middelen. Javel is wel zo gewoon geworden dat we nauwelijks nog stilstaan bij de wondere eigenschappen van dit huis-, tuin- en keukenmiddelje. Het water van Javel vindt zijn oorsprong in de textielindustrie waar het gebruikt werd om stoffen te bleken. Gedurende eeuwen was linnen gebleekt op de traditionele manier: wassen, uitspreiden op het gras en enkele malen per dag nat sproeien. In 1790 toonde de chemicus Berthollet aan dat het blekende effect veroorzaakt werd door zuurstof in de lucht. Het bleken kwam dus voort uit een oxidatie-reductie-reactie en hij zocht een manier om het wat sneller te doen. Na wat zoeken vond hij natriumhypochloriet. Het werd dadelijk “water van Javel” genoemd naar de plaats waar het eerste fabriekje stond. Het werd al snel duidelijk dat je met javel meer kon doen dan stoffen bleken. Apothekers ontdekten zijn ontsmettende eigenschappen en de ontsmettingsmiddelen die vandaag in de hospitalen gebruikt worden zijn nog steeds afgeleid van het zure hypochloriet. Tijdens de eerste WO zat het Franse leger zonder betrouwbaar drinkwater aan de frontlinie in Verdun. Een generaal vermengde een klein beetje javel met water van de Maas, om zijn belegerde troepen toch te kunnen laven zonder ze aan allerhande infecties bloot te stellen. Twee druppels javel in een karaf zijn voldoende om elk besmettingsgevaar te bannen. De smaak gaat er natuurlijk wel wat op achteruit...

### Toch maar oppassen!

Eén van de minder fraaie toepassingen van de chemie is het gebruik van chloorgas als gifgas in WO I. Het klinkt misschien onwaarschijnlijk, maar ook nu worden nog mensen door chloorgas aangetast, soms zelfs met dodelijke afloop. In dit geval zijn het geen militairen maar ijverige huisvrouwen of mannen die het toilet eens een extra schoonmaakbeurt willen geven.

**VERBRUIKERSINFORMATIE**

Hierbij

Wateroplossing van natriumhypochloriet (12° Chl. hetzij 39,92 g/l Na OCl). Buiten bereik van kinderen houden. Bij aanraking met de ogen, onmiddellijk met overvloedig water afspoelen en deskundig medisch advies inwinnen. Bij aanraking met de huid, onmiddellijk met overvloedig water afspoelen. In geval van inslikken, niet doen braken, maar veel koud water drinken en onmiddellijk een arts, het dichtstbijgelegen ziekenhuis of het Antigifcentrum (Tel. : 070/245 245) raadplegen en de verpakking of het etiket tonen. Niet mengen met ammoniak of ontkalkers. **Opgelet!** Niet in combinatie met andere producten gebruiken, er kunnen gevaarlijke gassen (chloor) vrijkomen. La Croix adviesdienst: Tel.: 0800/12211.

gebruiken ze (ondanks de waarschuwing in de verbruikersinfo) zowel bleekwater om te ontsmetten als zoutzuur of mierenzuur of citroenzuur om te ontkalken.

- *Onderstreep in bovenstaande teksten / etiket alle eigenschappen van bleekwater.*
- *Verbeter in de etiketten twee fouten in de naam en/of formule van de vermelde chemische stoffen.*
- *Welke stof bedoelt men met het zure hypochloriet.*

**12 Zelfevaluatieopgaven: Namen+formules van minerale stoffen.**

Formule	Naam	Formule	Naam
AgNO <sub>3</sub>		NH <sub>4</sub> Cl	
PbSO <sub>3</sub>		MnO <sub>2</sub>	
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>		HNO <sub>2</sub>	
Mg(OH) <sub>2</sub>		ZnSO <sub>4</sub>	
CaCO <sub>3</sub>		NaClO	
Cu(OH) <sub>2</sub>		HgO	
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>		Pb(NO <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	
Sb <sub>2</sub> O <sub>3</sub>		HBrO <sub>4</sub>	
KOH		NH <sub>3</sub>	
Ba(CN) <sub>2</sub>		H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	
Mg <sub>3</sub> (PO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub>		AgI	

$\text{CuCO}_3$		$\text{SnS}_2$	
$\text{LiIO}_2$		$\text{NaHCO}_3$	
$\text{Sb(OH)}_5$		$\text{HClO}$	
$\text{Cr(OH)}_3$		$\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3$	
$\text{Be(NO}_2)_2$		$\text{Zn(ClO}_3)_2$	
$\text{AuCl}_3$		$\text{N}_2\text{O}$	

### 13 Herhalingsoefeningen naamgeving met Stocknotatie

Geef de naam of de formule van de volgende verbindingen. Gebruik Stocknotatie.

Opgave	Oplossing	Soort: Z,H,MO,NMO,Zt
Ijzer( II) chloriet		
Natriumsulfaat		
Chroom (IV) oxide		
Vanadium (V) perbromaat		
Ammoniumcarbonaat		
Aluminiumcyanide		
Goud(I) sulfide		
Kwik(II)nitriet		
Kaliumthiosulfaat		
Zilverhypoiodiet		
Germanium(II)permanganaat		
$\text{CdI}_2$		

CoO		
Sr(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>		
GeCrO <sub>4</sub>		
SeS <sub>3</sub>		
HMnO <sub>3</sub>		
Ni(IO <sub>4</sub> ) <sub>3</sub>		
K <sub>2</sub> Cr <sub>2</sub> O <sub>7</sub>		
Mo(SO <sub>3</sub> ) <sub>3</sub>		
NH <sub>3</sub>		
Nb(BrO <sub>3</sub> ) <sub>3</sub> · 5 H <sub>2</sub> O		
MnSiO <sub>4</sub>		