

Oefeningen¹

Marc Verhaeghe
6^{de} Welzijnsdag voor het onderwijs
18 november 2013



¹ Deze oefeningen kunnen gemaakt worden met de voorbeeldinventaris van d!BGS.
Surf naar www.gevaarlijkestoffen.be (menu: Databank/downloaden). Installeer eerst het programma en vervolgens de voorbeeldinventaris. Importeer dan de inventaris in d!BGS.

Veiligheidsetiketten maken (CLP)

1 Maak 4 etiketten van een oplossing van waterstofchloride. Doe dit met één afdrubbewerking.

- Etiket 1: concentratie 0,2 mol/L, formaat 100 x 50
- Etiket 2: concentratie 5 mol/L, formaat 100 x 50
- Etiket 3 en 4: concentratie 25 m%, formaat 100 x 50



Tips:

-  
- gebruik 'dit etiketformaat standaard kiezen bij volgende selecties' om niet telkens opnieuw het etiketformaat te moeten selecteren.

Zorg ervoor dat op de etiketten de naam 'waterstofchloride (oplossing)' staat en niet 'zoutzuur'.

Tip:

etikettenkorf _____


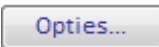
-  1 Zoutzuur 

2 Maak een etiket van alle producten in lokaal C005 op etiketformaat 105 x 71.

Selecteer het etiketformaat in één stap voor alle etiketten.

Geef aan deze etiketten een rood gekleurde onderrand.


Tips:

-  

3 Maak etiketten voor volgende geïnventariseerde producten en maak hierbij gebruik van de gegevens die in de inventaris staan.

- Ammoniakoplossing 25-28%, pro analyse
- Azijnzuur 96%, zeer zuiver
- Dibroomoplossing van 4,2 m/v%
- Zilvernitraat 0,1 mol/L, zeer zuiver

Tip:

- | | |
|---|--------|
| concentratie ⓘ | plaats |
|  | |
| 4,2 m/v% (verzaai D230) | |

4 Maak etiketten voor volgende producten die nog niet geïnventariseerd zijn en voeg ze meteen toe aan de inventaris.

- 2 etiketten zwavelzuur, 1 mol/L, lokaal C005, kast B, etiketformaat 100 x 50
- 3 etiketten zoutzuur, 1 mol/L, lokaal C005, kast B, etiketformaat 100 x 50
- 3 etiketten natriumhydroxide, 10%, lokaal C005, kast A, etiketformaat 100 x 50

Tip:

- Inventaris aanvullen

Inventarisatie

- 1 Filter op alle geïnventariseerde producten uit lokaal D231 en sorteer ze op vorm. Exporteer deze gegevens naar een Excel-bestand.
- 2 Voeg volgende inventarislijnen toe en sla de wijziging op: (schakel vooraf alle filters uit!)
 - Ethanol (gedenatureerd met diethylether), onverdund, technische kwaliteit, lokaal C005, kast C, 5000 ml, etiketformaat 210 x 148
 - Zwavelzuur, 60° Bé, technische kwaliteit, lokaal C005, kast E, 1 liter
 - Natriumhydroxide, pellets, technische kwaliteit, lokaal C005, kast E, 500 g

Zorg ervoor dat je de gegevens 'technisch' en 'C005' slechts één maal moet intikken.

Tips:

-   

- 3 Wijzig de veldnaam 'Vrij veld 4' in 'Toegevoegd' en zorg ervoor dat dit veld als eerste van de vrije velden weergegeven wordt.

Tip:

- 

- 4 Op een nieuw schap in lokaal C006 (schap 1) worden alle calciumzouten geplaatst. Neem dit op in de inventaris. Zorg er meteen voor dat de datum van vandaag opgenomen wordt in het vrij veld 'Toegevoegd'.

Tips:

-  

- 5 Verwijder alle producten in lokaal D231 uit de inventaris en sla de wijzigingen op.
- 6 Importeer opnieuw al deze producten uit het Excel-bestand dat je in oefening 1 maakte.
- 7 Door een nieuwe nummering van de lokalen in blok C worden de lokaalnummers van lokalen C005 en C006 gewijzigd in respectievelijk C006 en C007. Voer deze wijzigingen door in de inventaris.

Tip:

- 


Stofgegevens wijzigen

1. Wijzig de hoofdnaam van 'zoutzuur' in 'waterstofchloride' en sla de wijzigingen op.
2. In de programma map is er een bestand met een veiligheidsinstructiekaart (VIK) van aceton te vinden. Zorg ervoor dat in de databank bij aceton een link naar deze VIK opgenomen wordt.
3. Voeg de stof nonaan aan de databank toe. Gebruik hierbij onderstaande gegevens:

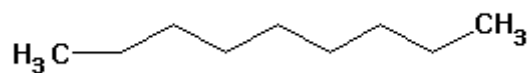
Product information	
Hill Formula	C ₉ H ₂₀
Chemical formula	CH ₃ (CH ₂) ₇ CH ₃
HS Code	2901 10 00
EC number	203-913-4
Molar mass	128.25 g/mol
CAS number	111-84-2

Chemical and physical data	
Ignition temperature	205 °C
Solubility	(20 °C) insoluble
Saturation concentration (air)	24 g/m ³ (20 °C) Air
Melting point	-53 °C
Molar mass	128.25 g/mol
Density	0.72 g/cm ³ (20 °C)
Boiling point	151 °C
Vapor pressure	5 hPa (20 °C)
Explosion limit	0.7 - 5.6 % (V)
Flash point	31 °C
Viscosity kinematic	< - 7 mm ² /s (40 °C)

Safety information according to GHS	
Hazard Statement(s)	H226: Flammable liquid and vapour. H304: May be fatal if swallowed and enters airways.
Precautionary Statement(s)	P210: Keep away from heat. P301 + P310: IF SWALLOWED: Immediately call a POISON CENTER or doctor/physician. P331: Do NOT induce vomiting.
Signal Word	Danger
Hazard Pictogram(s)	
Storage class	3 Flammable Liquids
WGK	WGK 3 highly water endangering
Disposal	1 Strongly contaminated halogen-free organic solvents: container A.

Safety information	
R Phrase	R 10-65 Flammable.Harmful: may cause lung damage if swallowed.
S Phrase	S 23-24-62 Do not breathe vapour.Avoid contact with skin.If swallowed, do not induce vomiting: seek medical advice immediately and show this container or label.
Categories of danger	flammable, harmful
Hazard Symbol	 Harmful

Transport information	
Declaration (railroad and road) ADR, RID	UN 1920 Nonane, 3, III



2.1 Indeling van de stof of het mengsel

Indeling (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)

Ontvlambare vloeistof, Categorie 3, H226
Gevaar bij inademing, Categorie 1, H304

Bron gegevens: Merck-Millipore

Tip: geef voor de CLP-GHS etiketgegevens eerst de gevarenklassen (indeling) op en poog vervolgens met de wizard 'Etiketgegevens' (boven H-codes) de gevarensymbolen, H-codes en het signaalwoord te bepalen. Ga na of dit overeenstemt met bovenstaande gegevens.

- 4 Zoek voor nonaan de referenties naar bestaande wetgeving en sla deze op.
(belangrijk: zorg ervoor dat de oude EU-etiketgegevens (R- en S-zinnen, gevarensymbool) ingevoerd zijn vooraleer deze oefening te maken!)

Tip:



- 5 Voeg het mengsel 'Dibroomoplossing 1% in water' toe aan de databank.
Met de wizard worden de etiketgegevens berekend.
De P-zinnen moeten echter nog manueel toegevoegd worden.

Tip:



- 6 Verwijder van Natriumvandadaat alle concentratiebereiken van de CLP-etikettering.
Voeg deze opnieuw in met de wizard 'Wizard concentratiebereiken berekenen'.
Bepaal voor elke concentratiegrens de P-zinnen met de wizard en sla de wijzigingen op.

Tip:

- 'P-codes overnemen van het hogere concentratiebereik'

Filters en rapporten

- 1 Maak een rapport van de stof die in het hoofdvenster geselecteerd is (afdrukvoorbeeld).
- 2 Zorg ervoor dat in het hoofdvenster enkel de kankerverwekkende stoffen die in de inventaris voorkomen (categorie 1A, 1Ai, 1B en 1Bi), weergegeven worden.
- 3 Maak van deze stoffen een rapport in een PDF-bestand.

Tip:

- *'klik hier om de filtervoorwaarden van het hoofdvenster over te nemen'*
- 4 Maak een rapport van alle acuut toxische stoffen categorie 1 en 2 als Excel-bestand.
 - 5 Geef in het edit-venster enkel de gewijzigde en toegevoegde stoffen weer.
Verwijder de toegevoegde stoffen uit de databank.
Zet voor de gewijzigde stoffen de oorspronkelijke gegevens terug.