

Analyse-DLS-with-CONTIN

Ingo Breßler

May 19, 2022

Contents:

1	Attenuation specified in sample description	1
---	---	---

1 Attenuation specified in sample description

```
dlshelpers.getAttenuationFromMemo(memo, count=4, detectorKey='detektor', levelKey='stufe', key=None)
```

Extract manually specified attenuation of individual scattering angles from a given measurement data files (ASC) *SampMemo* field. Different notations and numbers of detectors are accepted (test cases):

```
>>> getAttenuationFromMemo("Toluolmessung für Statik,, Detektor 1 und 2, 1 Stufe, ↵
↵ abgeschwächt")
[0.1, 0.3, 1.0, 1.0]
```

```
>>> getAttenuationFromMemo("Toluolmessung für Statik,, Detektor 1 und 2, 1 Stufe,
↳ abgeschwächt, Detektor 3 , 2 Stufen abgeschwächt")
[0.1, 0.3, 0.1, 1.0]
```

```
>>> getAttenuationFromMemo("Toluolmessung für Statik,, Detektor 1 und 2, 1 Stufe,
↳ abgeschwächt, Detektor 3 und 4, 2 Stufen abgeschwächt")
[0.1, 0.3, 0.1, 0.1]
```

```
>>> getAttenuationFromMemo("Toluolmessung für Statik,, Detektor 1, 1 Stufe, ↵
↵ abgeschwächt, Detektor 3 , 2 Stufen abgeschwächt")
[0.1, 1.0, 0.1, 1.0]
```

```
>>> getAttenuationFromMemo("1:100 verdünnt mit Wasser, ungefiltert,, Detektor 1(10
↪%) und 2(30%), 1 Stufe abgeschwächt")
[0.1, 0.3, 1.0, 1.0]
```

Table of transmission levels 1-4 (columns) as defined in the program for detectors 1-4 (rows):

```
>>> print(transmissionLevels)
[[1.  0.1  0.03 0.01]
 [1.  0.3  0.1  0.03]
 [1.  0.3  0.1  0.03]
 [1.  0.3  0.1  0.03]]
```