



TECHNISCHE STANDAARD

Markering opslagtanks

Praktijk voorbeeld voor de uitvoering van markeringen bij opslagtanks.

Compliance Management
Cooperate to conform



Inleiding technische standaard

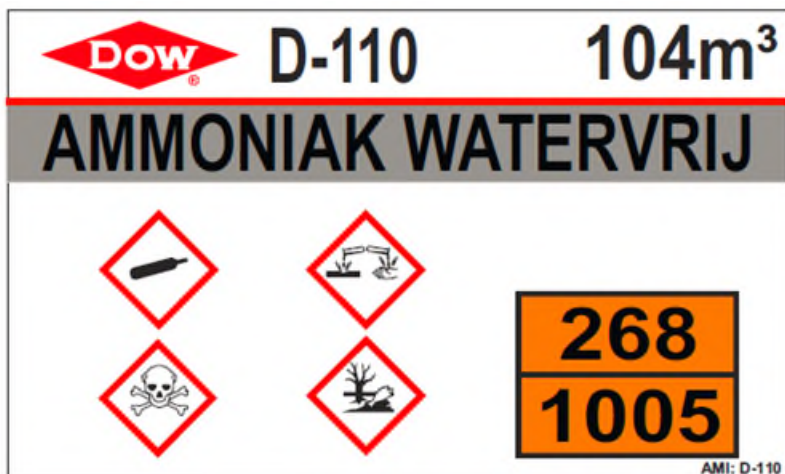
- **Doel van deze standaard:**
 - Middels praktische tips invulling geven aan allerlei vragen met betrekking tot opmaak en plaatsing van borden;
 - Uniforme layout;
 - Geldt niet voor procestanks



Technische Standaard: nr. 1

GHS-CLP pictogrammen: De SDS van het product in de opslagtank is leidend voor de toe te passen GHS-CLP pictogrammen.

Voorbeeld



De SDS van het product is leidend voor de toe te passen GHS-CLP pictogrammen.

De regelgeving heeft geen criteria m.b.t. volgorde van de GHS-CLP pictogrammen hetgeen inhoudt dat wanneer van een product van verschillende leveranciers de SDS worden vergeleken er verschillende volgorden te zien zijn.



Technische Standaard: nr. 2

NFPA-code: De LPP geeft aan dat wanneer een nationale regelgeving is vereist m.b.t. markering van opslagtanks de NFPA niet verplicht is.

Oud

Best practice

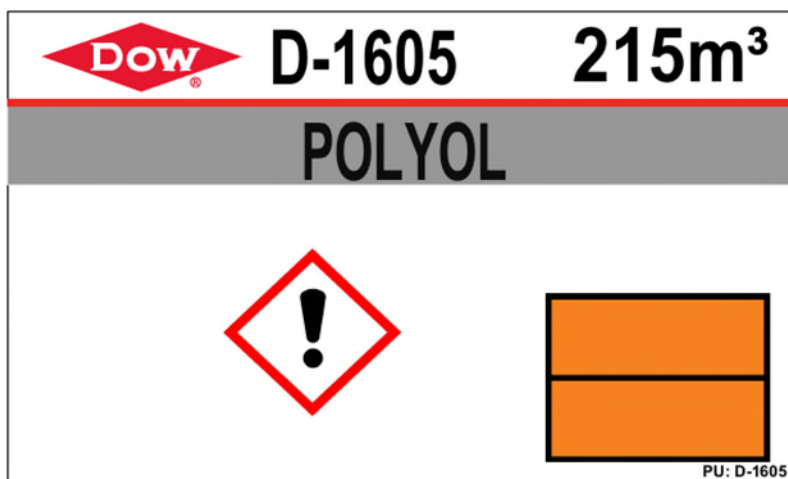
LPP 1.5 geeft onder 2M2r aan dat “Unless a different system is required by local or national regulations, equipment identified in 2M3r and/or 2M4r below shall be marked in accordance with the NFPA hazard rating definitions given in [Table 1](#) for Health, Flammability, Instability, and when applicable, Special Hazards (Reactivity with water or Oxidizing properties)”. Nederland heeft eigen wet- en regelgeving m.b.t. markering van opslagtanks waardoor kan worden afgeweken van 2M2r.



Technische Standaard: nr. 3

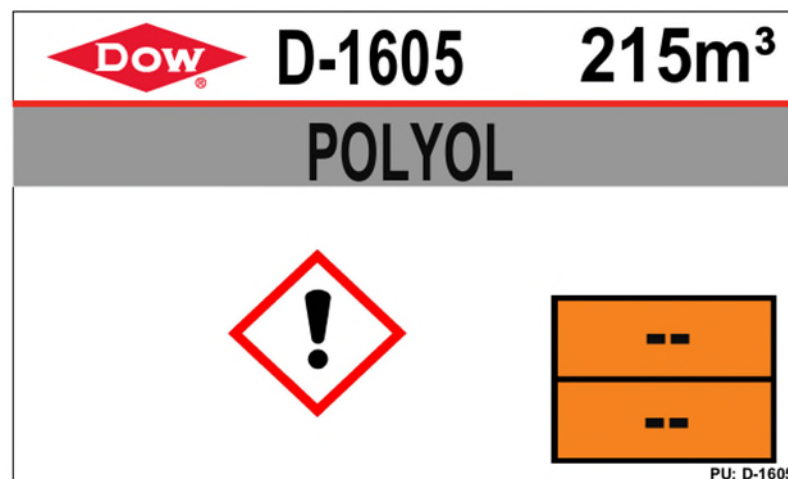
GeVi –nummer en UN-nummer: Hoe om te gaan met symbool waar normaliter de GeVi-nr en UN-nr. instaan terwijl de inhoud van de opslagtank geen GeVi-nr en UN-nr. heeft.

Situatie voor meervoudige interpretatie



Polyol heeft geen GeVi-nummer en UN-nummer. Het oranje kader heeft voor transporteerders de betekenis dat er emballage aan boord is dat onder meerdere ADR-klassen kan vallen.

Best practice



Wanneer een stof geen GeVi-nummer en/of UN-nummer heeft worden er (twee) streepjes geplaatst. Er zijn ook situaties dat er wel een UN-nummer is maar geen GeVi-nummer.



Technische Standaard: nr. 4A

Meerdere opslagtanks op één bord: Hoe om te gaan met meerdere opslagtanks op één bord. Meerdere tanks kunnen op één bord worden geplaatst, echter de interpretatie moet duidelijk zijn. Keuzen van GeVi-nummer en UN-nummer kan door opsplitsing in meerdere borden de situatie vereenvoudigen.

Situatie voor meervoudige interpretatie

Best practice

	D73/78	288 m³		
PEROXIDE				
<table border="1" style="margin: auto;"> <tr><td style="background-color: #ff9900; color: black; padding: 5px;">539</td></tr> <tr><td style="background-color: #ff9900; color: black; padding: 5px;">3109</td></tr> </table>			539	3109
539				
3109				
LDPE: D-73/D-78				

	D73 t/m D78													
PEROXIDE														
<table> <tr><td>D73</td><td>48 m³</td></tr> <tr><td>D74</td><td>48 m³</td></tr> <tr><td>D75</td><td>48 m³</td></tr> <tr><td>D76</td><td>48 m³</td></tr> <tr><td>D77</td><td>48 m³</td></tr> <tr><td>D78</td><td>48 m³</td></tr> </table>		D73	48 m ³	D74	48 m ³	D75	48 m ³	D76	48 m ³	D77	48 m ³	D78	48 m ³	
D73	48 m ³													
D74	48 m ³													
D75	48 m ³													
D76	48 m ³													
D77	48 m ³													
D78	48 m ³													
<table border="1" style="margin: auto;"> <tr><td style="background-color: #ff9900; color: black; padding: 5px;">539</td></tr> <tr><td style="background-color: #ff9900; color: black; padding: 5px;">3109</td></tr> </table>			539	3109										
539														
3109														
LDPE: D-73/D-78														

De tekst "D73/78" en "288 m³" kan verschillend worden geïnterpreteerd. In deze situatie gaat het om de opslagtanks D73 t/m D78 met een totale inhoud van 288 m³.

Toevoeging van de tekst "t/m" en opsplitsing van de volumes van de opslagtanks geeft duidelijkheid. Voorwaarde is wel dat het GeVi-nummer en UN-nummer voor alle tanks van toepassing is. Het totaalvolume rechtsboven is ook verwijderd.

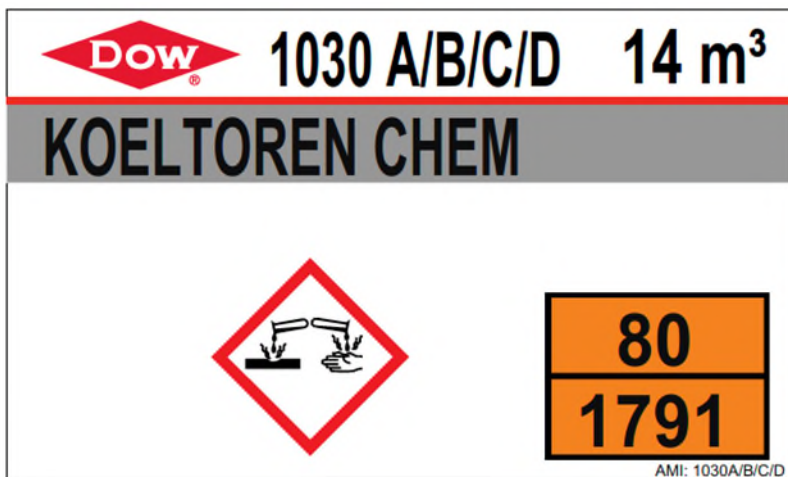


Technische Standaard: nr. 4B

Meerdere opslag tanks op één bord: Hoe om te gaan met meerdere opslag tanks op één bord. Meerdere tanks kunnen op één bord worden geplaatst, echter de interpretatie moet duidelijk zijn. Keuzen van GeVi-nummer en UN-nummer kan door opsplitsing in meerdere borden de situatie vereenvoudigen.


Situatie voor meervoudige interpretatie

Best practice



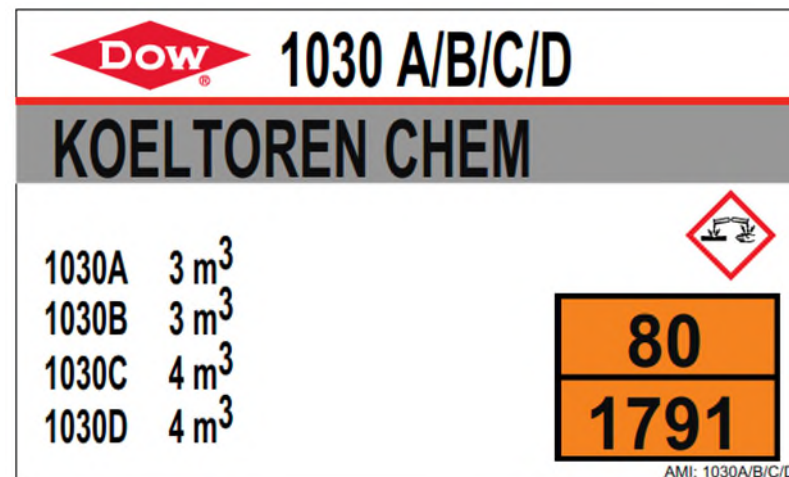
DOW 1030 A/B/C/D 14 m³

KOELTOREN CHEM




80
1791

AMI: 1030A/B/C/D



DOW 1030 A/B/C/D

KOELTOREN CHEM



1030A 3 m³
1030B 3 m³
1030C 4 m³
1030D 4 m³

80
1791

AMI: 1030A/B/C/D

De tekst "1030 A/B/C/D" en "14 m³" kan verschillend worden geïnterpreteerd. In deze situatie gaat het om de opslag tanks 1030A, 1030B, 1030C en 1030D met een totale inhoud van 14 m³.

Opsplitsing van de volumes van de opslag tanks geeft duidelijkheid. Voorwaard is wel dat het GeVi-nummer en UN-nummer voor alle tanks van toepassing is. Het totaalvolume rechtsboven is ook verwijderd.



Technische Standaard: nr. 4C

Meerdere opslag tanks op één bord: Hoe om te gaan met meerdere opslag tanks op één bord. Meerdere tanks kunnen op één bord worden geplaatst, echter de interpretatie moet duidelijk zijn. Keuzen van GeVi-nummer en UN-nummer kan door opsplitsing in meerdere borden de situatie vereenvoudigen.

Situatie voor meervoudige interpretatie

DOW KD 40 A/B 1000 m³
CUMEEN

Hazard symbols: Flammable, Irritant, Toxic, Environment

30
1918

Cumeen: KD-40A/B

De tekst "1030 A/B/C/D" en "14 m³" kan verschillend worden geïnterpreteerd. In deze situatie gaat het om de opslag tanks 1030A, 1030B, 1030C en 1030D met een totale inhoud van 14 m³.

Best practice

DOW KD 40 A/B
CUMEEN

Hazard symbols: Flammable, Irritant, Toxic, Environment

KD 40 A 1000 m³
KD 40 B 1000 m³

30
1918

Cumeen: KD-40A/B

Opsplitsing van de volumes van de opslag tanks geeft duidelijkheid. Voorwaard is wel dat het GeVi-nummer en UN-nummer voor alle tanks van toepassing is. Het totaalvolume rechtsboven is ook verwijderd.



Technische Standaard: nr. 4D

Meerdere opslagtanks van verschillende producten in één tankput: Er kunnen meerdere opslagtanks in één tankput staan terwijl deze tanks toch verschillende producten bevatten.

Best practice



Bij type 2 borden bestaat de praktische mogelijkheid om meerdere borden op dezelfde palen te bevestigen.



Technische Standaard: nr. 5A

Plaatsing tankbord: Plaatsing van het tankbord. Let bij plaatsing op de locatie waar het bord komt te staan, is dit een vloeistofkerende of vloeistofdichte vloer. Plaatsing van het bord in dergelijke vloeren kunnen nieuwe problemen creëren.

Situatie die discussie kan geven



Bord staat op betonvloer, is geen probleem tenzij de vloer het doel heeft om vloeistofkerend dan wel vloeistofdicht te zijn. Wanneer bevestigingsgaten niet correct zijn gekit kan er discussie ontstaan over de vloeistofdichtheid / vloeistofkerendheid van de betonvloer.

Best practice



Plaatsing van het bord buiten de beton vloer of tankput kan de beste optie zijn.



Technische Standaard: nr. 5B

Plaatsing tankbord: Plaatsing van het tankbord. Let bij plaatsing op de locatie waar het bord komt te staan. Plaats een bord niet direct op een tankwand.

Moet je niet doen!



Plaatsing van borden direct op tankwanden moet je niet doen omdat als gevolg van de ronding van de tankwand een bord vlugger los kan komen. Tevens bestaat hierdoor de mogelijkheid dat ook de verflaag loskomt.

Best practice



Plaatsing van een tankbord op palen zoals bovenstaande weergegeven kan de beste optie zijn.



Technische Standaard: nr. 5C

Plaatsing tankbord: Plaatsing van het tankbord. Let bij plaatsing op de locatie waar het bord komt te staan. Plaats geen type 3 bord direct naast de weg, een bord van dit formaat dient minimaal 30 meter vandaan de weg te liggen.

Moet je niet doen!



Type 3 bord (2000 x 1200 mm) staat direct naast doorgaande weg en fiets pad. Een of meerdere type 2 borden (1000 x 600 mm) had op deze locatie zeker volstaan.

Best practice



Plaatsing van een of meerdere type 2 borden (1000 x 600 mm) had op deze locatie zeker volstaan.



Technische Standaard: nr. 6

Borden die over andere borden geplakt worden: Bij vervanging van borden bestaat de mogelijkheid om over het bestaande bord een nieuw bedrukte polycarbonaat laag te plakken. Dit kan prijstechnisch gunstiger zijn dan een volledig nieuw bord. Alleen van toepassing voor type 2 borden (600 mm x 1000 mm)

Situatie die problemen kan geven



Best practice



Een nieuw type 2 bord kan middels dubbelzijdige tape over het bestaande type 2 bord geplakt worden. Om te voorkomen dat er water tussen de twee borden kan komen dien de plakstrips aan over de gehele rand geplakt te worden en vervolgens diagonaal.
Indringen van vocht kan bij vorst loskomen van de borden bevorderen.

Ter indicatie is met rood weergegeven waar de dubbelzijdige tape moet zijn aangebracht om een goede bevestiging te garanderen.



Technische Standaard

- **Aanvullingen en correcties op deze standaard zijn welkom;**
- **Voor aanvullende vragen contacteer de eigenaar Terneuzen Beleid L3G 06.05.B.04**



Revisies

Datum	Herzien door	Wijzigingen
jan 2020	U730098	Review, geen wijzigingen
nov 2018	ND37633	Namen vervangen door mannummers
mei 2015	U394685	Eerste lay-out opgesteld in samenspraak met projectgroep GHS-CLP waarin ook Trinseo Netherlands BV participeert.