

OPMERKINGEN.

1. Voorbeelden ter verduidelijking van het gebruik van de tabel :

Classificatie van een individuele stofBeschrijving van de in te delen stof :

Een niet met name genoemd amine dat voldoet aan de criteria van klasse 3, verpakingsgroep II, alsmede aan de criteria van klasse 8, verpakingsgroep I.

Procedure :

Het snijpunt van regel 3 II met kolom 8 I geeft 8 I.

Dit amine moet derhalve worden ingedeeld in klasse 8 onder :

UN 2734 AMINEN, VLOEIBAAR, BIJTEND, BRANDBAAR, N.E.G., of UN 2734 POLYAMINEN, VLOEIBAAR, BIJTEND, BRANDBAAR, N.E.G. verpakingsgroep I

Classificatie van een mengselBeschrijving van het in te delen mengsel :

Een vloeistof bestaande uit een brandbare vloeistof ingedeeld in klasse 3, verpakingsgroep III, een giftige stof ingedeeld in klasse 6.1, verpakingsgroep II en een bijtende stof ingedeeld in klasse 8, verpakingsgroep I.

Procedure :

Het snijpunt van regel 3 III met kolom 6.1 II geeft 6.1 II.

Het snijpunt van regel 6.1 II met kolom 8 I geeft 8 I LIQ.

Dit mengsel is niet verder gedefinieerd en moet derhalve worden ingedeeld in klasse 8 onder :

UN 2922 BIJTENDE VLOEISTOF, GIFTIG N.E.G., verpakingsgroep I.

2. Voorbeelden van de classificatie van mengsels en oplossingen in een klasse en een verpakingsgroep:

Een oplossing van fenol van klasse 6.1, (II) in benzeen van klasse 3, (II) moet worden ingedeeld in klasse 3 (II). Deze oplossing moet worden ingedeeld onder de positie UN 1992 BRANDBARE VLOEISTOF, GIFTIG, N.E.G., klasse 3, (II) op grond van de giftigheid van het fenol.

Een vast mengsel van natriumarsenaat van klasse 6.1, (II) en natriumhydroxide van klasse 8, (II) moet worden ingedeeld onder de positie UN 3290 GIFTIGE ANORGANISCHE VASTE STOF, BIJTEND, N.E.G., in klasse 6.1, (II).

Een oplossing van een ruwe of geraffineerde naftaleen van klasse 4.1, (III) in benzine van klasse 3, (II) moet worden ingedeeld onder de positie UN 3295 KOOLWATERSTOFFEN, VLOEIBAAR, N.E.G., in klasse 3, (II).

Een mengsel van koolwaterstoffen van klasse 3, (III) en polychloorbifenylen (PCB) van klasse 9, (II) moet worden ingedeeld bij de positie UN 2315 POLYCHLOORBIFENYLEN, VLOEIBAAR of bij UN 3432 POLYCHLOORBIFENYLEN, VAST in klasse 9, (II).

Een mengsel van propyleenimine van klasse 3 en polychloorbifenylen (PCB) van klasse 9, (II) moet worden ingedeeld onder de positie UN 1921 PROPYLEENIMINE, GESTABILISEERD in klasse 3.

2.1.4 Classificatie van monsters**2.1.4.1**

Indien niet duidelijk is tot welke klasse een stof behoort en indien de stof vervoerd wordt om aan andere beproevingen te worden onderworpen, dan moet een voorlopige klasse, officiële vervoersnaam en UN-nummer worden toegekend op grond van wat de afzender weet van de stof en de toepassing van:

- a) de indelingscriteria van Hoofdstuk 2.2, en
- b) de voorschriften van dit Hoofdstuk

De strengste verpakingsgroep die mogelijk is voor de officiële vervoersnaam moet worden gekozen.

Indien van deze bepaling gebruik wordt gemaakt, moet de officiële vervoersnaam worden aangevuld met het woord "MONSTER" (b.v. BRANDBARE VLOEISTOF, N.E.G., MONSTER). In bepaalde gevallen, waarbij voor een monster van een stof, waarvan wordt aangenomen dat deze voldoet aan bepaalde classificatiecriteria, een specifieke officiële vervoersnaam bestaat (b.v. UN 3167 GASMONSTER, DRUKLOOS, BRANDBAAR, N.E.G.), moet deze officiële vervoersnaam worden gebruikt. Indien voor het vervoer van een monster gebruik gemaakt wordt van een n.e.g.-positie, is het niet nodig de officiële vervoersnaam aan te vullen met de technische benaming, zoals voorgeschreven in Hoofdstuk 3.3, bijzondere bepaling 274.

2.1.4.2

Monsters van stoffen moeten worden vervoerd overeenkomstig de voorschriften, die van toepassing zijn op de voorlopige officiële vervoersnaam, op voorwaarde dat:

- a) de stof niet beschouwd wordt als een stof die van het vervoer is uitgesloten in de onderafdelingen 2.2.x.2 van Hoofdstuk 2.2 of in Hoofdstuk 3.2,
- b) de stof niet wordt geacht te voldoen aan de criteria van klasse 1 en niet wordt beschouwd als infectueuze (besmettelijke) stof of radioactieve stof,

- c) de stof overeenkomt met het bepaalde in 2.2.41.1.15 of 2.2.52.1.9, indien het een zelfontledende stof respectievelijk een organisch peroxide betreft;
- d) het monster wordt vervoerd in een samengestelde verpakking met een netto massa per collo van ten hoogste 2,5 kg; en
- e) de stof niet gezamenlijk verpakt wordt met andere goederen.

Bijzondere voorschriften voor de afzonderlijke klassen

2.2.1 Klasse 1 Ontplobbare stoffen en voorwerpen

2.2.1.1 Criteria

2.2.1.1.1 Stoffen en voorwerpen in de zin van klasse 1 zijn:

- a) Ontplobbare stoffen: vaste of vloeibare stoffen (of mengsels van stoffen) die door een chemische reactie gassen kunnen ontwikkelen met een zodanige temperatuur en druk en met zulk een snelheid dat schade kan worden aangericht aan de omgeving.

Pyrotechnische stoffen: stoffen of mengsels van stoffen bestemd om als gevolg van niet-detonatieve, zichzelf onderhoudende exotherme chemische reacties een effect te veroorzaken in de vorm van warmte, licht, geluid, gas of rook of een combinatie daarvan.

OPMERKINGEN.

Stoffen die zelf geen ontplobbare stoffen zijn, maar een ontplofbaar gas-, damp- of stofmengsel kunnen vormen, zijn geen stoffen van klasse 1.

Uitgesloten van de klasse 1 zijn ook met water of alcohol bevochtigde ontplobbare stoffen, waarvan het water- of alcoholgehalte de aangegeven grenswaarden overschrijdt, alsmede ontplobbare stoffen met plastificeermiddel – deze ontplobbare stoffen zijn ingedeeld in klasse 3 of 4.1 – alsmede ontplobbare stoffen die op grond van hun overheersende gevaarseigenschappen zijn ingedeeld in klasse 5.2.

- b) Ontplobbare voorwerpen: voorwerpen die een of meer ontplobbare of pyrotechnische stoffen bevatten.

OPMERKING.

Voorwerpen die ontplobbare of pyrotechnische stoffen bevatten in een zodanig geringe hoeveelheid of van zodanige aard, dat er geen merkbare gevolgen buiten het voorwerp zijn, zoals scherfwerking, vuur, rook, warmte of een hard geluid, wanneer ze gedurende het vervoer door onachtzaamheid of per ongeluk tot ontsteking komen, zijn niet onderworpen aan de voorschriften van klasse 1.

- c) Stoffen en voorwerpen hierboven niet vermeld en die zijn vervaardigd om een praktisch effect door explosie of een pyrotechnisch effect te veroorzaken.

Voor de doeleinden van klasse 1 verstaat men onder :

“geflegmatiseerd”, de toestand die voortkomt uit de toevoeging van een stof (of “flegmatiseermiddel”) aan een ontplobbare stof om er de veiligheid van te verbeteren tijdens de behandeling en het vervoer. Het flegmatiseermiddel maakt de ontplobbare stof ongevoelig of minder gevoelig voor de volgende fenomenen : warmte, schokken, impact, percussie of wrijving. Typische flegmatiserende agens omvatten, maar zijn niet beperkt tot, was, papier, water, polymeren (chloorfluorpolymeren bijvoorbeeld), alcohol en oliën (vasiline en paraffine bijvoorbeeld).

2.2.1.1.2 Indien een stof of voorwerp explosieve eigenschappen bezit of kan bezitten, moet worden vastgesteld of de stof of het voorwerp in klasse 1 kan worden ingedeeld en wel op grond van de beproevingen, procedures en criteria, vastgelegd in het Handboek van beproevingen en criteria, deel I.

Een stof of voorwerp van klasse 1 is slechts ten vervoer toegelaten indien deze onder één van de in Hoofdstuk 3.2, Tabel A, vermelde benamingen of n.e.g.-posities is ingedeeld en indien aan de criteria, vermeld in het Handboek van beproevingen en criteria, is voldaan.

2.2.1.1.3 De stoffen en voorwerpen van klasse 1 moeten bij een UN-nummer en bij een benaming of een n.e.g.-positie van tabel A in hoofdstuk 3.2 ingedeeld zijn. De interpretatie van de benamingen van de stoffen of voorwerpen van tabel A in hoofdstuk 3.2 moet gebaseerd zijn op het glossarium in 2.2.1.1.4.

Monsters van nieuwe of bestaande ontplobbare stoffen of voorwerpen die vervoerd worden, onder meer, om ze te testen, voor classificatie, voor onderzoek en ontwikkeling, voor kwaliteitscontrole of als commercieel staal, mogen - indien het geen inleispringstof is - ingedeeld worden bij de rubriek: UN 0190 ONTPLOFBARE STOF, MONSTER.

De indeling van de in tabel A van hoofdstuk 3.2 niet met name genoemde ontplobbare stoffen en voorwerpen bij een n.e.g. rubriek of bij : UN 0190 ONTPLOFBARE STOF, MONSTER, alsmede de indeling van bepaalde stoffen waarvan het vervoer is onderworpen aan een speciale toelating van de bevoegde overheid uit hoofde van de bijzondere bepalingen van kolom (6) van tabel A in hoofdstuk 3.2, moet uitgevoerd worden door de bevoegde overheid van het land van herkomst. Deze overheid moet ook schriftelijk akkoord gaan met de vervoersvoorwaarden van deze stoffen en voorwerpen. Indien het land van herkomst geen RID-Verdragsstaat is, moeten de indeling en de vervoersvoorwaarden goedgekeurd worden door de bevoegde overheid van de eerste RID-Verdragsstaat, die door het vervoer wordt aangedaan.

2.2.1.1.4 Stoffen en voorwerpen van klasse 1 moeten zijn ingedeeld in een subklasse volgens 2.2.1.1.5 en een compatibiliteitsgroep volgens 2.2.1.1.6. De subklasse moet op grond van de in 2.3.0 en 2.3.1 aangegeven beproevingen en door gebruik van de definities in 2.2.1.1.5 zijn vastgesteld. De compatibiliteitsgroep moet zijn vastgesteld volgens de definities in 2.2.1.1.6. De classificatiecode bestaat uit het nummer van de subklasse en de letter van de compatibiliteitsgroep.

2.2.1.1.5 Definitie van de subklassen

- Subklasse 1.1 Stoffen en voorwerpen met gevaar voor massa-explosie (een massa-explosie is een explosie die praktisch op hetzelfde ogenblik plaatsvindt in nagenoeg de gehele lading).
- Subklasse 1.2 Stoffen en voorwerpen met gevaar voor scherfwerking, maar niet met gevaar voor massa-explosie.
- Subklasse 1.3 Stoffen en voorwerpen met gevaar voor brand en met een gering gevaar voor luchtdruk- of scherfwerking of met gevaar voor beide, maar niet met gevaar voor massa-explosie,
- a) waarvan de verbranding aanleiding geeft tot een aanzienlijke warmtestraling, of
 - b) die één voor één uitbranden, waarbij een geringe luchtdruk- of scherfwerking of beide optreden.
- Subklasse 1.4 Stoffen en voorwerpen die slechts een gering explosiegevaar opleveren indien ze tijdens het vervoer tot ontsteking of inleiding komen. De gevolgen blijven in hoofdzaak beperkt tot het collo en leiden niet tot scherfwerking van enige omvang of reikwijdte. Een van buitenaf inwerkende brand mag niet leiden tot een explosie op praktisch hetzelfde ogenblik van vrijwel de gehele inhoud van het collo.
- Subklasse 1.5 Zeer weinig gevoelige stoffen met gevaar voor massa-explosie, die zo weinig gevoelig zijn dat er onder normale vervoersomstandigheden een zeer geringe kans bestaat op inleiding of op de overgang van verbranding naar detonatie. Als minimum voorwaarde geldt dat ze niet mogen exploderen bij de uitwendige brandproef.
- Subklasse 1.6 Uiterst weinig gevoelige voorwerpen, zonder gevaar voor massale explosie. Deze voorwerpen bevatten enkel uiterst weinig gevoelige stoffen en er gaat een verwaarloosbaar kleine kans op accidentele inleiding of voortplanting van uit.

OPMERKING.

Het gevaar dat uitgaat van de voorwerpen van subklasse 1.6 is beperkt tot de explosie van één enkel voorwerp.

2.2.1.1.6 Definitie van de compatibiliteitsgroepen van de stoffen en voorwerpen

- A Inleispringstof
- B Voorwerp dat een inleispringstof bevat en niet voorzien is van tenminste twee doeltreffende veiligheidsinrichtingen. Enkele voorwerpen, zoals slagpijpjes, samengestelde slagpijpjes en slaghoedjes zijn hieronder begrepen, zelfs indien zij geen inleispringstof bevatten.
- C Voortdrijvende lading of andere deflagrerende ontplofbare stof, of voorwerp dat een dergelijke lading of stof bevat.
- D Springstof of zwart buskruit of voorwerp dat springstof bevat, zonder inleimiddel en zonder voortdrijvende lading, of voorwerp dat een inleispringstof bevat en voorzien is van tenminste twee doeltreffende veiligheidsinrichtingen.
- E Voorwerp dat springstof bevat, zonder inleimiddel en met voortdrijvende lading (niet bestaande uit een brandbare vloeistof of brandbare gel of hypergolische vloeistoffen).
- F Voorwerp dat springstof bevat, met het eigen inleimiddel, met voortdrijvende lading (niet bestaande uit een brandbare vloeistof of brandbare gel of hypergolische vloeistoffen) of zonder voortdrijvende lading.
- G Pyrotechnische stof of voorwerp dat een pyrotechnische stof bevat, of voorwerp dat zowel een ontplofbare stof als een lichtverspreidende, brandstichtende, traanverwekkende of rook producerende stof bevat (met uitzondering van een door water te activeren voorwerp of een voorwerp dat witte fosfor, fosfiden, een pyrofore stof, een brandbare vloeistof of brandbare gel of hypergolische vloeistoffen bevat).
- H Voorwerp dat zowel een ontplofbare stof als witte fosfor bevat.
- J Voorwerp dat zowel een ontplofbare stof als een brandbare vloeistof of brandbare gel bevat.

- K Voorwerp dat zowel een ontplofbare stof als een chemische stof met giftige werking bevat.
- L Ontplofbare stof of voorwerp dat een ontplofbare stof bevat, welk(e) een bijzonder gevaar oplevert (bijv. vanwege de activering door water of vanwege de aanwezigheid van hypergolische vloeistoffen, fosfiden of een pyrofore stof), als gevolg waarvan elke soort gescheiden moet blijven.
- N Voorwerp dat enkel uiterst weinig gevoelige stoffen bevat
- S Stof of voorwerp, zodanig verpakt of ontworpen dat alle gevaarlijke effecten ten gevolge van het onopzettelijk in werking treden beperkt blijven tot het inwendige van het collo, tenzij het collo is aangetast door brand. In dit laatste geval moeten alle effecten van luchtdruk of scherfwerking voldoende beperkt blijven, zodat ze de brandbestrijdings- of andere noodmaatregelen in de onmiddellijke omgeving van het collo niet aanmerkelijk hinderen of beletten.

OPMERKINGEN.

1. Elke stof of elk voorwerp in een specifieke verpakking kan slechts in één compatibiliteitsgroep worden ingedeeld. Aangezien het criterium voor de compatibiliteitsgroep S van empirische aard is, is de indeling in deze groep noodzakelijkerwijs gebonden aan de beproevingen voor de indeling in een classificatiecode.
2. Voorwerpen van de compatibiliteitsgroep D of E mogen zijn voorzien van of gezamenlijk worden verpakt met hun eigen inleimiddelen, op voorwaarde dat deze middelen zijn voorzien van tenminste twee doeltreffende veiligheidsinrichtingen die verhinderen dat de ontplofbare stof in het voorwerp ontstoken wordt in het geval dat het ontstekingsmechanisme van het inleimiddel onopzettelijk in werking treedt. Zodanige voorwerpen en colli moeten in de compatibiliteitsgroep D of E worden ingedeeld.
3. Voorwerpen van de compatibiliteitsgroep D of E mogen gezamenlijk worden verpakt met hun eigen inleimiddelen die niet zijn voorzien van twee doeltreffende veiligheidsinrichtingen (d.w.z. inleimiddelen die zijn ingedeeld in de compatibiliteitsgroep B), mits wordt voldaan aan de voorschriften voor de gezamenlijke verpakking MP21 in onderafdeling 4.1.10. Zodanige colli moeten in de compatibiliteitsgroep D of E worden ingedeeld.
4. Voorwerpen mogen zijn voorzien van of gezamenlijk worden verpakt met hun eigen ontstekingsmiddelen, op voorwaarde dat die ontstekingsmiddelen onder normale vervoersomstandigheden niet in werking kunnen treden.
5. Voorwerpen van de compatibiliteitsgroepen C, D en E mogen gezamenlijk worden verpakt. Zodanige colli moeten in de compatibiliteitsgroep E worden ingedeeld.

2.2.1.1.7 Indeling van vuurwerk bij de subklassen

2.2.1.1.7.1 Vuurwerk moet normalerwijze ingedeeld worden bij de subklassen 1.1, 1.2, 1.3 en 1.4 op basis van de resultaten van de beproevingen van beproevingsserie 6 van het Handboek van testen en criteria. Omdat het echter om zeer uiteenlopende voorwerpen gaat en laboratoria om de beproevingen uit te voeren niet steeds ter beschikking staan, mag deze indeling ook gemaakt worden aan de hand van de in 2.2.1.1.7.2 beschreven procedure.

2.2.1.1.7.2 De indeling van vuurwerk bij de UN-nummers 0333, 0334, 0335 en 0336 kan gemaakt worden door analogie, zonder dat het nodig is om de beproevingen van beproevingsserie 6 uit te voeren, met behulp van de tabel voor de vooropgestelde klassificatie van vuurwerk in 2.2.1.1.7.5. Deze indeling dient met toestemming van de bevoegde overheid gemaakt te worden. Niet in de tabel vermelde voorwerpen moeten geklassificeerd worden op basis van de resultaten van de beproevingen van beproevingsserie 6.

OPMERKINGEN

1. Andere types vuurwerk mogen slechts in kolom 1 van de tabel in 2.2.1.1.7.5 toegevoegd worden op basis van volledige beproevingsresultaten die aan het Subcomité van experts voor het vervoer van gevaarlijke goederen van de UNO ter beoordeling worden voorgelegd.
2. Door de bevoegde overheden verkregen beproevingsresultaten, die de indeling van het in kolom 4 van de tabel in 2.2.1.1.7.5 gespecificeerd vuurwerk bij de subklassen in kolom 5 staven of tegenspreken, dienen ter informatie voorgelegd te worden aan het Subcomité van Experts voor het vervoer van gevaarlijke goederen van de UNO.

2.2.1.1.7.3 Wanneer vuurwerk van meer dan één subklasse in éénzelfde collo verpakt wordt, moet het geklassificeerd worden in de meest gevaarlijke subklasse, tenzij de resultaten van de beproevingen van beproevingsserie 6 anders aantonen.

2.2.1.1.7.4 De klassificatie die in de tabel in 2.2.1.1.7.5 is aangegeven geldt enkel voor voorwerpen die verpakt zijn in kisten uit karton (4G).