


 Inspectie Leefomgeving en Transport
 Ministerie van Infrastructuur en Milieu

Naleving ADR voorschriften door ziekenhuizen

Resultaten bedrijfsinspecties
2012/2013

23 januari 2014
P.M.M. van Baal en F.R. de Baas



Inhoud presentatie

- Inspectie Leefomgeving en Transport
- Overzicht relevante wetgeving
- Resultaten bedrijfsinspecties 35 ziekenhuizen
- Vervolgacties
- Vragen

2 Inspectie Leefomgeving en Transport



Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT)

- Inspectiedienst van het Ministerie IenM

Zij bewaakt en stimuleert de naleving van wet- en regelgeving voor een veilige en duurzame leefomgeving en transport.

- ILT staat voor een goede dienstverlening, rechtvaardige handhaving en adequate opsporing. Dit zoveel als mogelijk in samenwerking met andere inspecties, risico- en informatie gestuurd, uitgaande van vertrouwen en gericht op de reductie van de toezichtlast.


3 Inspectie Leefomgeving en Transport



Handhaving gevaarlijke stoffen (HGS)

- HGS houdt toezicht op de naleving van wet- en regelgeving gericht op vervoer van gevaarlijke stoffen over het spoor en de weg.
- Toezichtvormen: convenanten, audits, administratieve controles, objectinspecties, digitale inspecties en ongevalonderzoek.

4 Inspectie Leefomgeving en Transport




Gevaarlijke stoffen

Zijn stoffen die door hun eigenschappen of de omstandigheden waaronder ze voorkomen gevaar, schade of ernstige hinder voor mens, dier of milieu kunnen veroorzaken

Vervoer van deze stoffen onderscheidt zich door extra risico's bij ongevallen en incidenten. Deze risico's worden tot een aanvaardbaar niveau beperkt door veiligheidsmaatregelen te nemen van organisatorische en technische aard. De veiligheidsmaatregelen zijn vastgelegd in wettelijke regels.

Internationale regelgeving (o.a. ADR) is gebaseerd op de VN aanbevelingen voor het transport van gevaarlijke goederen.

Inspectie Leefomgeving en Transport



Wetgeving

Wet vervoer gevaarlijke stoffen WvGS	→	Algemene bepalingen: verboden, vrijstellingen, ontheffingen, routing, toezicht en opsporing en ook melden van ongevallen of incidenten
↓		
Besluit vervoer gevaarlijke stoffen BvGS	→	Grondslag voor de uitvoeringsvoorschriften
↓		
Vervoer over land van gevaarlijke stoffen VLG	→	Voorschriften voor het vervoer over NL grondgebied
↓		
Bijlage 1 = Europese Overeenkomst (ADR)	→	Internationale regels voor het wegvervoer van gevaarlijke stoffen in Europa

6 Inspectie Leefomgeving en Transport
Transportinspectie vuurwerk

ADR gevarenklassen

Klasse 1 Ontpofbare stoffen	Klasse 2 Gassen	Klasse 3 Brandbare vloeistoffen	Klasse 4.1 Brandbare vaste stoffen
Klasse 4.2 Voor zelfontbranding vatbare stoffen	Klasse 4.3 Stoffen die in contact met water brandbare gassen ontwikkelen	Klasse 5.1 Oxiderende stoffen	Klasse 5.2 Organische peroxiden
Klasse 6.1 Giftige stoffen	Klasse 6.2 Infectueuze stoffen	Klasse 7 Radioactieve stoffen	Klasse 8 Bijtende stoffen
Klasse 9 Diverse gevaarlijke stoffen			

7 Inspectie Leefomgeving en Transport
Transportinspectie vuurwerk

Klasse 6.2 Infectueuze stoffen

```

    graph LR
      K62[Klasse 6.2 Infectueuze stoffen] --> C[A]
      K62 --> B[Categorie B]
      C --> UN2814[UN 2814]
      C --> UN2900[UN 2900]
      B --> UN3373[UN 3373]
      UN2814 --> AF2814[Afval = UN 2814]
      UN2900 --> AF2900[Afval = UN 2900]
      UN3373 --> AF3291[Afval = UN 3291]
      AF2814 --> VP620[Verpakking P620]
      AF2900 --> VP620
      AF3291 --> VP621[Verpakking P621]
      UN3373 --> VP650[Verpakking P650]
    
```

8 Inspectie Leefomgeving en Transport

Verpakking P 620

9 Inspectie Leefomgeving en Transport
12 mei 2011

Inspectie Leefomgeving en Transport

Verpakking P621

11 Inspectie Leefomgeving en Transport

Verpakking P 650

12 Inspectie Leefomgeving en Transport
12 mei 2011



Op wie is het ADR van toepassing?

Iedereen die een handeling verricht en betrokken is bij het vervoer van gevaarlijke stoffen.

Betrokkenen zijn zij die gevaarlijke stoffen:

- vervoeren
- aanbieden of aannemen
- nederleggen
- beladen of lossen
- verpakken
- vullen
- etc.



Welke voorschriften kent het ADR?

- Opleiding
- Controlemaatregelen w.o. veiligheidsadviseur en rapportageplicht
- Beveiligingsvoorschriften
- Verpakkingsinstructies
- Kenmerking en etikettering
- Documentatie
- Constructie- en beproevingsvoorschriften
- Voorschriften voor vervoer, laden/lossen en behandeling
- Uitrusting voertuigen
- Tunnelregime
- Keuringsvoorschriften voor voertuigen
- Diverse aanvullende voorschriften



Deskundigheid

Voldoen aan wettelijke voorschriften wordt vaak als moeilijk ervaren door complexe wetgeving, gebrek aan kennis en ontbreken van juiste informatie over stoffen.

Om veiligheid bij opslag en vervoer te waarborgen is het noodzakelijk dat ondernemingen en betrokken personeelsleden over de benodigde kennis beschikken. De mate en soort deskundigheid wordt bepaald door de activiteiten van de onderneming en de functie van de betrokkenen.

Ook Arbo wetgeving en WM stellen eisen aan deskundigheid en opleiding.



Steekproef ziekenhuizen 2011

- Steekproef bij 5 ziekenhuizen
- Bij 3 van de 5 bezochte ziekenhuizen:
 - was geen ADR veiligheidsadviseur aangesteld
 - waren medewerkers niet of onvoldoende opgeleid voor het ADR
 - werden verpakkingsvoorschriften onvoldoende nageleefd
- Gevolg: bedrijfsinspecties 2012/2013 bij 35 ziekenhuizen



Resultaten 2012/2013

Aantal bezochte ziekenhuizen	35
Geen ADR veiligheidsadviseur aangesteld	71%*
Geen of onvoldoende opleiding betrokkenen bij het vervoer	89%
Verpakkingen niet goed gesloten	34%
Geen of onvoldoende absorptiemateriaal	20%
Verpakkingsvoorschriften patiëntenmonsters niet juist	40%
Etikettering verpakking ziekenhuisafval niet juist	11%
Etikettering container niet juist	11%

* Overtredingspercentage ten tijde van de inspecties bleek te zijn gedaald naar 11%



Resultaten 2012/2013

Vervoersdocumenten niet goed opgemaakt	40%
Classificatie ADR ziekenhuisafval niet juist	8%
Onjuiste stuwage	14%
Niet voldoen aan de algemene beveiligingsvoorschriften	37%
Classificatie afval apotheek	?

VRAGEN



1

Moet elk ziekenhuis over een veiligheidsadviseur beschikken?

Elke onderneming waarvan de bedrijvigheid het vervoer van **gevaarlijke goederen** *over de weg, of het met dit vervoer samenhangende **verpakken, beladen, vullen of lossen** omvat, moet een of meer veiligheidsadviseurs voor het vervoer van gevaarlijke goederen, benoemen.

Uitzondering: activiteiten per transporteenheid < 1000 punten of LQ hoeveelheden

* Let op: dus niet alleen ziekenhuisafval maar alle gevaarlijke (afval)stoffen.

Inspectie Leefomgeving en Transport



2

Wat is de taak van een veiligheidsadviseur?

De adviseur heeft onder de verantwoordelijkheid van de bedrijfsleider in de eerste plaats tot taak om er, binnen de grenzen van de betrokken activiteiten van de onderneming, met alle mogelijke middelen en maatregelen voor te zorgen dat deze activiteiten gemakkelijker met inachtneming van de toepasselijke regelgeving en onder optimale veiligheidsvoorwaarden kunnen plaatsvinden.

Zijn taken zijn in het bijzonder:

- nagaan of de voorschriften betreffende het vervoer van gevaarlijke goederen worden nageleefd;
- de onderneming van advies dienen bij werkzaamheden die het vervoer van gevaarlijke goederen betreffen;
- een voor de bedrijfsleiding bestemd jaarverslag opstellen.

De taken van de adviseur omvatten bovendien het controleren van de volgende praktijken en procedures met betrekking tot de betrokken activiteiten:

Inspectie Leefomgeving en Transport



O.a.

- werkwijzen en procedures
- passende opleiding van de betrokken werknemers;
- het opzetten van passende noodprocedures bij eventuele ongevallen of voorvallen;
- het verrichten van analyses en zo nodig het opstellen van rapporten over de ongevallen, voorvallen of tijdens het vervoer van gevaarlijke goederen of tijdens het laden en het lossen geconstateerde ernstige inbreuken;
- het invoeren van passende maatregelen om herhaling van ongevallen, voorvallen of ernstige inbreuken te voorkomen;
- het invoeren van controlemethoden om ervoor te zorgen dat de documenten en veiligheidsuitrusting die het vervoer moeten begeleiden, zich aan boord van de vervoermiddelen bevinden en conform de voorschriften zijn;
- het invoeren van controlemethoden om ervoor te zorgen dat de voorschriften met betrekking tot het laden en lossen worden nageleefd;
- de aanwezigheid eventueel van een beveiligingsplan.

Inspectie Leefomgeving en Transport



3

Het afval wordt op onze lab-ruimtes verzameld in blauwe Wiva-vaten. Volle vaten worden uit de lab-ruimtes verwijderd en getransporteerd over het eigen terrein en opgeslagen in een Zavin-container op het eigen terrein. Per dag wordt ca. 100 kg speciaal ziekenhuisafval, verpakt volgens de wettelijke eisen, over ons eigen terrein getransporteerd. 1x in de 2 weken komt een afvalverwerkingsbedrijf deze Zavin-containers ophalen. Per keer wordt er dan ongeveer 1000-1200 kg speciaal ziekenhuisafval opgehaald. Het gewicht van het afval dat wij zelf over ons eigen terrein transporteren zit ruim onder de grens van 333 kg. Welke vervoerder (eigen organisatie en het afvalverwerkingsbedrijf) is vanaf wanneer verantwoordelijk voor het transporteren van dit afval. Moet onze organisatie een veiligheidsadviseur in dienst hebben of inhuren, ook als we minder dan 333 kg afval over ons eigen terrein transporteren?

Eigen transport op eigen terrein (niet over openbare weg):

ADR nvt

Acceptatie container: ADR is van toepassing op vervoerder + afzender/belader.

Inspectie Leefomgeving en Transport



4

Is absorptiemateriaal ook verplicht als men bv. serum/bloed in dichte buisjes in P621 afvoert?

Ja, omdat niet te garanderen is dat het vloeibare afval in de gehele verwijderingsketen opgesloten blijft moet als beheersmaatregel absorptiemateriaal zijn toegevoegd. Is als eis opgenomen in de betreffende verpakingsinstructie.

Inspectie Leefomgeving en Transport



5

De mensen van ons laboratorium gaan regelmatig op prikposten en bij mensen thuis bloed afnemen. Deze monsters gaan in hun eigen wagen (in speciale boxen) mee terug naar het ziekenhuis. Hoe zit het met de uitrusting van de wagen? Moet die nog aan bepaalde regels voldoen? Of zijn de uitrustingsregels voor hen niet van toepassing?

Indien de speciale boxen volledig voldoen aan de verpakingsinstructie P650 zijn verpakte stoffen, ingedeeld onder UN 3373, niet onderworpen aan andere voorschriften van het ADR.

Wel is de Wet en het Besluit vervoer gevaarlijke stoffen nog steeds van toepassing. Dit betekent bv. dat alle handelingen (dus ook vervoer) met de vereiste behoedzaamheid moet geschieden (dichte verpakkingen, goede stuwage) en dat bij een voorval of ongeval direct melding moet worden gemaakt aan Onze Minister (ILT).

Inspectie Leefomgeving en Transport



6

De koffers die gebruikt worden voor transport van UN 3373 (diagnostische materialen) hebben geen verpakkingskenmerk. De koffers moeten wel een valproef van 1,2 m kunnen doorstaan.

Moet er een verpakkingskenmerk opzitten? (het lijkt van niet als je je strikt aan de regels van P650 houdt).

Ook hier geldt weer: Indien de koffers volledig voldoen aan de verpakkingsinstructie P650 zijn deze colli niet onderworpen aan andere voorschriften van het ADR.

Inspectie Leefomgeving en Transport



7

Hoe kun je bewijzen dat randnummer 2.2.62.1.5.6. (ADR 2013-2014) van toepassing kan zijn, zie ook opmerking 1 op deze pagina van het ADR.
Zijn er ziekenhuizen die gebruik maken van deze term "VRIJGESTELD MENSELIJK MONSTER"?

Bewijs is moeilijk. Professionele beoordeling is hiervoor noodzakelijk.
Geen ziekenhuizen bekend die hier gebruik van maken.

Inspectie Leefomgeving en Transport



8

Kan er meer informatie gegeven worden over hoe om te gaan met gebruikte materialen afkomstig van een OK op de ene locatie, die worden vervoerd naar de CSA van de hoofdlocatie met eigen bus. De inspectie geeft aan dat mogelijk infectieus materiaal aparte behandeling behoeft. Hoe?

M.u.v.: UN 3291, 2814/2900 en andere gevaarlijke stoffen zijn medische hulpmiddelen of apparatuur die mogelijk infectieuze stoffen bevatten of daarmee mogelijk zijn besmet en die met het oog op desinfectie, reiniging, sterilisatie, reparatie of beoordeling van de apparatuur worden vervoerd, niet aan de bepalingen van het ADR, uitgezonderd die van deze paragraaf, onderworpen, indien zij zijn verpakt in verpakkingen van zodanig ontwerp en zodanige constructie dat zij onder normale vervoersomstandigheden niet kunnen breken of worden doorboord noch hun (haar) inhoud kunnen verliezen. De verpakkingen moeten dusdanig zijn ontworpen dat wordt voldaan aan de constructievereisten van het ADR.

Deze verpakkingen moeten voldoen aan de algemene verpakkingsvoorschriften en de medische hulpmiddelen en apparatuur tegenhouden bij een val vanaf een hoogte van 1,2 m. De verpakkingen moeten zijn voorzien van de kenmerking "GEBRUIKT MEDISCH HULPMIDDEL" of "GEBRUIKTE MEDISCHE APPARATUUR". Oververpakkingen moeten deze op dezelfde wijze worden gekenmerkt, tenzij de vermelding zichtbaar blijft.

Inspectie Leefomgeving en Transport



Inspectie Leefomgeving en Transport



9

Cytostatica afval

1. Hoe ziet ILT dat het transport veiliger wordt als cytostatica afval van de apotheek apart afgevoerd moet worden?

(Nu gaat het in het SZA. Dat is volgens het LAP toegestaan. Door deze stroom apart te doen, moeten ziekenhuizen meer kosten maken (de verpakking waar het in moet is duurder dan een SZA vat dat volgens de wet ook voldoet), er komt een aparte afvalstroom wat meer administratie met zich meebrengt, en aan het eind van het liedje komt het toch weer bij ZAVIN terecht waar het nu ook verwerkt wordt. Het eindresultaat is dus hetzelfde. Terwijl er onderweg daarna toe meer kans op fouten is.)

2. T.a.v. cytostatica afval afkomstig van de apotheek:

Moeten er daadwerkelijk verschillende afvalstromen worden gemaakt naast de afvalstroom UN 3291 in het ziekenhuis, als op de cytostatica afdeling alleen cytostatica afval vrijkomt, dat wel uit verschillende ADR klassen bestaat? Ik begreep dat MPZ overleg zoekt met het bevoegd gezag.

Inspectie Leefomgeving en Transport



De vlag moet altijd de lading dekken. Restanten van cytostatica en gecontamineerde materialen uit de bereidingsruimte van een apotheek zijn stoffen die zijn ingedeeld in andere gevarenklassen, over het algemeen klasse 6.1 (giftige stoffen). Het transport wordt niet veiliger of onveiliger maar de herkenbaarheid zowel op de verpakking als op het begeleidende vervoerdocument waarborgen de identificatie van de afvalstof bij incidenten zodat de juiste noodmaatregelen getroffen kunnen worden.

Inspectie Leefomgeving en Transport



Een deel van de categorie A-lijst

Bacillus anthracis (alleen culturen)
Brucella abortus (alleen culturen)
Brucella melitensis (alleen culturen)
Brucella suis (alleen culturen)
Burkholderia mallei – *Pseudomonas mallei* (alleen culturen)
Chlamydia psittaci – aviaire stammen (alleen culturen)
Clostridium botulinum (alleen culturen)
Coccidioides immitis (alleen culturen)
Coxiella burnetii (alleen culturen)
Krim-Kongo hemorrhagische koorts virus
Dengue-virus (alleen culturen)
Escherichia coli, verotoxigeen (alleen culturen) (*)
Ebola-virus
Flexal-virus
Guanarito-virus
Hantaan-virus
Hanta-virussen, die hemorrhagische koorts met niersyndroom veroorzaken
Hendra-virus
Hepatitis-B-virus (alleen culturen)
Herpes-B-virus (alleen culturen)
Humaan immunodeficiëntie-virus (alleen culturen)
Hoog pathogeen vogelgriepvirus (alleen culturen)
Japans Encefalitis-virus (alleen culturen)
Junin-virus
Lassa-virus
Marburg-virus
Monkeypox virus
Mycobacterium tuberculosis (alleen culturen)*