

FÖRTECKNING ÖVER BRANDREAKTIVA VAROR



Sprängämnesinspektionens förteckning (SÄIFS 1996:5) över
brandreaktiva varor

[UPPHÄVD]

Sprängämnesinspektionens författningssamling



SÄIFS 1996:5

Utkom från trycket den
28 juni 1996

Förteckning över brandreaktiva varor;

utgiven den 4 juni 1996.

Inledning

Enligt 7 § förordningen (1988:1145) om brandfarliga och explosiva varor skall Sprängämnesinspektionen upprätta och utge en förteckning över brandfarliga varor.

Enligt 5 § första stycket i förordningen hänförs till brandfarliga varor

1. brandfarliga gaser,
2. brandfarliga vätskor,
3. de brandfarliga fasta varor, självantändande varor, varor som utvecklar brandfarlig gas vid kontakt med vatten, oxiderande varor och organiska peroxider som Sprängämnesinspektionen anger; i fortsättningen benämnda brandreaktiva varor.

Inspektionen har valt att ge ut förteckningen i två delar, nämligen en för brandfarliga gaser och vätskor enligt punkt 1-2 och en för brandreaktiva varor enligt punkt 3 ovan.

Förteckningen över brandfarliga gaser och vätskor återges i SÄIFS 1989:11 "Vägledande förteckning över brandfarliga gaser och vätskor". Denna upptar endast de vanligast förekommande varorna. En mer omfattande förteckning finns i bilaga 4 till inspektionens föreskrifter (SÄIFS 1995:5) om märkning av förpackningar m.m. med brandfarliga varor.

Förteckningen över de föreskrifter om brandreaktiva varor som hittills utfärdats återges i avsnitt 1-5 nedan.

Anm. Indelningen av brandreaktiva varor överensstämmer i huvudsak med klasserna 4 och 5 enligt FN:s rekommendationer för transport av farligt gods.

Kap. 1 Brandfarliga fasta varor

1.1 Föreskrifter

Sprängämnesinspektionens föreskrifter (SÄIFS 1989:4) om hantering av brandfarlig biograffilm

Med brandfarlig biograffilm avses film innehållande nitrocellulosa. Denna typ av film slutade tillverkas omkring år 1950 då den ersattes av acetatfilm s.k. säkerhetsfilm.

Sprängämnesinspektionens föreskrifter (SÄIFS 1989:5) om hantering av varor innehållande lågnitrerad nitrocellulosa

Lågnitrerad nitrocellulosa får innehålla högst 12,6 % kväve. Den skall antingen vara fuktad med minst 25 % vatten eller alkohol eller också plasticerad med minst 18 % mjukningsmedel.

Den lågnitrerade nitrocellulosan används bl.a. för framställning av s.k. cellulosalacker.

Nitrocellulosa med en kvävehalt över 12,6 % är explosiv vara. Vid lägre halter än vad som anges ovan av vatten, alkohol eller mjukningsmedel hänförs även lågnitrerad

nitrocellulosa till de explosiva varorna.

Anm. Enligt transportlagstiftningen hänförs vissa fuktade explosivämnen till brandfarliga fasta ämnen (klass 4.1). Enligt lagen (1988:868) om brandfarliga och explosiva varor skall dessa dock vid övrig hantering, såvida inte annat särskilt anges, hanteras som explosiv vara.

Kap. 2 Självantändande varor

2.1 Föreskrifter

Ännu inga utgivna.

Kap. 3 Varor som utvecklar brandfarlig gas i kontakt med vatten

3.1 Föreskrifter

Ännu inga utgivna.

Kap. 4 Oxiderande varor

4.1 Föreskrifter

Sprängämnesinspektionens föreskrifter (SÄIFS 1995:6) om hantering av ammoniumnitrat

Föreskrifterna reglerar ammoniumnitrat med en kvävehalt över 28 %. Ammoniumnitrat används till större delen som basvara för sprängämnestillverkning och som konstgödsel (mineralgödsel).

Kap. 5 Organiska peroxider

5.1 Föreskrifter

Sprängämnesinspektionens föreskrifter (SÄIFS 1996:4) om hantering av organiska peroxider

I FN:s rekommendationer för transport av farligt gods finns omkring 200 organiska peroxider förtecknade. I Sverige används för närvarande ca 80 olika peroxider. Organiska peroxider har ett exotermt sönderfall vars intensitet varierar från harmlöst till explosivt. De är dock inte avsedda att användas som explosivämnen. De används huvudsakligen som initiatorer och härdare för plast.

Där förteckningen refererar till FN-typ av organisk peroxid avses de typer som beskrivs i FN-rekommendationerna avsnitt 11.3.3.3.

5.2 Sammanställning över i Sverige använda organiska peroxider

Se nedan

5.2 Sammanställning över i Sverige använda organiska peroxider enligt SÄIFS 1996:4 avsnitt 3.2

I sammanställningen använda uttryck

- *Farosymbol*: Symbol som används på förpackningar vid överlåtelse och på varningsanslag enligt SÄIFS 1996:4 avsnitt 7.1 och 9.1.
- *Grupp enligt SÄI*: Klassificering av organiska peroxider enligt SÄIFS 1996:4 avsnitt 3.1.
- *FN-nr*: I FN:s rekommendationer för transport av farligt gods används generiska nummer med vars hjälp man beskriver en hel familj av ämnen med likartade egenskaper under ett gemensamt nummer.
- *Kontrolltemperatur*: Rekommenderad maximal hanteringstemperatur.
- *Nödtemperatur*: Den temperatur vid vilken nödgärder måste vidtas.
- *Utesluten*: Dessa peroxider betraktas inte som farligt gods vid transport.

| Kemiskt namn | Faro-symbol | Grupp enl. SÄI | FN.nr. | Kontroll-temp. °C | Nöd-temp. °C |
|--|-------------|----------------|--------|-------------------|--------------|
| Acetylacetonperoxid högst 42 %-ig med minst 48 % flegmatiseringsmedel | O | II | 3105 | | |
| Acetylacetonperoxid, 32 %-ig som pasta | O | III | 3106 | | |
| Acetylbensoylperoxid högst 45 %-ig | O | II | 3105 | | |
| Acetylcyklohexansulfonylperoxid, minst 32 %-ig och högst 82 %-ig | E | It | 3112 | -10 | 0 |
| tert-Amylperoxi-2-etylhexanoat | O | It | 3115 | +20 | +25 |
| n-Butyl-4,4-Di(tert-butylperoxi)valerat, högst 52 %-igt med minst 48 % inert fast ämne | O | III | 3106 | | |

| | | | | | |
|---|---|----|---------------|-----|-----|
| tert-Butylhydroperoxid med minst 20 % diter- tiär butylperoxid men utan flegmatiseringsmedel | O | I | 3105 | | |
| tert-Butylhydroperoxid med minst 28 % vatten | O | II | 3109 | | |
| tert-Butylkumylperoxid, högst 100 %-igt | O | I | 3105 | | |
| tert-Butylmonoperoximaleinat med minst 48 % flegmatiseringsmedel | O | I | 3103 | | |
| tert-Butylperoxiacetat 53-77 %-igt | E | I | 3101 | | |
| tert-Butylperoxibensoat minst 78 %-igt | O | I | 3103 | | |
| tert-Butylperoxi-2-etylhexanoat minst 53 %-igt | O | It | 3113 | +20 | +25 |
| 3-tert-Butylperoxi-3-fenylftalid, tekniskt ren | O | II | 3106 | | |
| tert-Butylperoxiisobutytrat med minst 23 % lösningsmedel | E | It | 3111 | +15 | +20 |
| tert-Butylperoxi-3,5,5-trimetylhexanoat | O | I | 3105 | | |
| Di-(2-tert-butylperoxiisopropyl)bensen(er), högst 40 %-ig(a) med inert fast ämne | O | IV | Utesluten(na) | | |
| Di-(2-tert-butylperoxiisopropyl)bensen(er), teknisk ren(a) | O | II | 3106 | | |
| tert-Butylperoxiisopropylkarbonat högst 77 %-igt | O | II | 3103 | | |
| tert-Butylperoxi-2-etylhexanoat | O | It | 3113 | +20 | +25 |

| | | | | | |
|---|---|------|------|-----|-----|
| tert-Butylperoxineodekanoat, tekniskt rent | O | It | 3115 | -5 | +5 |
| tert-Butylperoxineodekanoat, 40 %-igt | O | IIIt | 3117 | 0 | +10 |
| tert-Butylperoxineodekanoat med minst 23 % lösningsmedel | O | It | 3115 | 0 | +10 |
| tert-Butylperoxi-3,5,5-trimetylhexanoat, tekniskt rent | O | I | 3105 | | |
| Cyklohexanonperoxid, högst 91 %-ig eller | O | I | 3104 | | |
| högst 72 %-ig | O | II | 3105 | | |
| Diacetylperoxid, med minst 73 % flegmatiseringsmedel | O | IIIt | 3115 | +20 | +25 |
| Dibensoylperoxid, 52-100 %-ig med högst 48 % inert fast ämne | E | I | 3102 | | |
| Dibensoylperoxid, 78-94 %-ig med minst 6 % vatten | E | I | 3102 | | |
| Dibensoylperoxid med minst 23 % vatten | O | II | 3104 | | |
| Dibensoylperoxid 36-42 %-ig med minst 18 % flegmatiseringsmedel och högst 40 % vatten, suspension | O | IV | 3107 | | |
| Dibensoylperoxid, mer än 52 men högst 62 % som pasta | O | II | 3106 | | |
| Dibensoylperoxid högst 52 %-ig som pasta | O | II | 3108 | | |

| | | | | | |
|--|---|-------|-----------|-----|-----|
| Dibensoylperoxid, 36-52 %-ig med minst 48 % inert fast ämne | O | II | 3106 | | |
| 2,2-Di-(tert-butylperoxi)butan med minst 50 % flegmatiseringsmedel | O | II | 3103 | | |
| 1,1-Di-(tert-butylperoxi)cyklohexan, 50 %-igt med flegmatiseringsmedel | O | II | 3105 | | |
| Di-(4-tert-butylcyklohexyl)peroxidikarbonat | O | It | 3114 | +30 | +35 |
| Di-tert-butylperoxid 32-100 %-ig | O | I | 3107 | | |
| 1,4-Di-(2-tert-butylperoxiisopropyl)-1,4-bensen, högst 40 %-ig med inert fast ämne | O | IV | Utesluten | | |
| 1,4-Di-(2-tert-butylperoxiisopropyl)-1,3-bensen, högst 40 %-ig med inert fast ämne | O | IV | Utesluten | | |
| 1,1-Di-(tert-butylperoxi)3,5,5-trimetylcyklohexan högst 57 %-igt och med minst 43 % flegmatiseringsmedel | O | II | 3107 | | |
| 1,1-Di-(tert-butylperoxi)3,5,5-trimetylcyklohexan högst 44 %-igt och med minst 56 % inert fast ämne | O | III | 3106 | | |
| Dicetylperoxidikarbonat, tekniskt rent | O | IIt | 3116 | +20 | +25 |
| Di-n-butylperoxikarbonat i lösning med minst 50 % flegmatiseringsmedel | O | Iit | 3115 | -15 | -5 |
| Dicetylperoxidikarbonat, 33 %-igt, suspension | O | IIIIt | 3117 | +30 | +35 |

| | | | | | |
|--|---|-----|------|-----|-----|
| Di-(2-etylhexyl)-peroxidikarbonat, lösning med minst 55 % flegmatiserings- eller lösningsmedel | O | It | 3115 | -15 | -5 |
| Dicyklohexylperoxidikarbonat, tekniskt rent | E | It | 3112 | +5 | +10 |
| Dicyklohexylperoxidikarbonat med minst 10 % vatten | O | It | 3114 | +5 | +10 |
| Di-(tert-butylperoxi)ftalat med minst 50 % flegmatiseringsmedel | O | II | 3105 | | |
| Di-2,4-diklorbensoylperoxid, 50 %-ig med 50 % silikonolja | O | II | 3106 | | |
| Dikumylperoxid, högst 95 %-ig | O | II | 3110 | | |
| Dilauroylperoxid | O | II | 3106 | | |
| 2,5-Dimetyl-2,5-di(bensoylperoxi)hexan, tekniskt rent | E | I | 3102 | | |
| 2,5-Dimetyl-2,5-di(tert-butylperoxi)hexan, högst 52 %-igt | O | III | 3106 | | |
| 2,5-Dimetyl-2,5-di(tert-butylperoxi)hexin-3, högst 52 %-igt med inert fast ämne | O | III | 3106 | | |
| 2,5-Dimetyl-2,5-di(tert-butylperoxi)hexin-3, 53-86 %-igt | O | I | 3103 | | |
| 2,5-Dimetyl-2,5-di(tert-butylperoxi)hexin-3, tekniskt rent | O | I | 3103 | | |

| | | | | | |
|---|---|-------|------|-----|-----|
| Dimyristylperoxidikarbonat, tekniskt rent | O | IIIt | 3116 | +20 | +25 |
| Di-n-oktanoylperoxid, tekniskt ren | O | IIIt | 3114 | +10 | +15 |
| Dipropionylperoxid med minst 75 % lösningsmedel | O | IIIIt | 3117 | +15 | +20 |
| Di-(3,5,5-trimetylhexanoyl)peroxid | O | It | 3115 | 0 | +10 |
| n-Docosyl(tert-butylperoxi)oxalat, tekniskt rent | O | IIIt | 3116 | +10 | +15 |
| 3,3,6,6,9,9-Hexametyl-cyklo-1,2,4,5-tetraoxacyklononan | E | I | 3102 | | |
| Isopropylkumylhydroperoxid med 45 % av en blandning av alkoholer och ketoner | O | II | 3109 | | |
| 3-Klorperoxibensoesyra, högst 57 %-ig | O | II | 3106 | | |
| Kumylhydroperoxid, tekniskt ren | O | I | 3107 | | |
| Kumylhydroperoxid, högst 90 % med minst 10 % lösningsmedel | O | II | 3109 | | |
| Kumylhydroperoxid, 71 %-ig med 25 % kumen | O | II | 3109 | | |
| Kumylhydroperoxid högst 45 %-ig med minst 45 % etylacetoacetat och minst 10 % kumen | O | II | 3109 | | |
| p-Mentylhydroperoxid, högst 95 %-ig (rest alkoholer och ketoner) | O | II | 3105 | | |

| | | | | | |
|---|---|------------------|------|----|----|
| Metyletylketonperoxid högst 50 %-ig och med högst 10 % aktivt syre | O | I | 3105 | | |
| Metylisobutylketonperoxid med minst 40 % flegmatiseringsmedel | O | I | 3105 | | |
| Perättiksyra, stabiliserad högst 43 %-ig, FN-typ D | O | I | 3105 | | |
| Perättiksyra, stabiliserad högst 43 %-ig, FN-typ E | O | III | 3107 | | |
| Perättiksyra, stabiliserad högst 43 %-ig, FN-typ F | O | III | 3109 | | |
| Pinanylhydroperoxid, högst 95 %-ig (rest alkoholer och ketoner) | O | II | 3105 | | |
| Tetrahydronaftyhydroperoxid | O | II | 3106 | | |
| 2,4,4-Trimetylpentyl-2-peroxyneodekanoat, 50 %-igt med 12 % metanol | O | III _t | 3119 | -5 | +5 |

Denna förteckning skall gälla fr.o.m. den 1 juli 1996, då SÄIFS 1993:6 upphör att gälla.

ERIK NILSSON

Bertil Lindeberg

[UPPHÄVD]