

Bilaga 1. Information om riskgrupper och samhanteringsgrupper²

Riskgrupper

- 1.1 Ämnen och föremål med risk för massexplosion (en massexplosion är en explosion som påverkar så gott som hela lasten praktiskt taget samtidigt).
- 1.2 Ämnen och föremål med risk för splitter och kaststycken men inte för massexplosion
- 1.3 Ämnen eller föremål med risk för brand, och mindre risk för tryckvåg, splitter och kaststycken men inte massexplosion,
 - (a) vars förbränning ger upphov till avsevärd strålningsvärme, eller
 - (b) vilka brinner efter varandra och ger upphov till mindre verkan genom tryckvåg eller splitter och kaststycken.
- 1.4 Ämnen och föremål med endast obetydlig explosionsrisk i händelse av antändning eller initiering under transport. Verkningarna är i stort sett begränsade till kollit och det kan inte förväntas splitter av betydande storlek eller utbredning. Brand utifrån får inte orsaka praktiskt taget samtidig explosion av så gott som hela kollits innehåll
- 1.5 Mycket okänsliga ämnen med risk för massexplosion men med mycket liten sannolikhet för initiering eller för övergång från brand till detonation under normala transportförhållanden. Ett minimikrav är att de inte får explodera vid test med yttre brand.
- 1.6 Extremt okänsliga föremål utan risk för massexplosion. Föremålen innehåller endast extremt okänsliga detonerande ämnen och där sannolikheten för oavsiktlig antändning eller utbredning är försumbar.

Samhanteringsgrupper

- A. Tändämne
- B. Föremål som innehåller tändämne och färre än två effektiva säkerhetsanordningar. Vissa föremål såsom sprängkapslar, apterade sprängkapslar och tändhattar ingår, även om de inte innehåller något tändämne.
- C. Krut (utom svartkrut) eller annat deflagrerande explosivämne eller föremål som innehåller sådant explosivämne.
- D. Sprängämne, svartkrut eller föremål som innehåller sprängämne, i samtliga fall utan tändsystem och utan drivladdning, eller föremål som innehåller tändämne och som har två eller fler effektiva säkringsanordningar.
- E. Föremål som innehåller sprängämne utan tändsystem, men med drivladdning (annan än sådan som innehåller en brandfarlig vätska eller gel eller hypergola vätskor).
- F. Föremål som innehåller sprängämne med eget tändsystem, med drivladdning (annan än sådan som innehåller brandfarlig vätska eller gel eller hypergola vätskor eller utan drivladdning).
- G. Pyroteknisk sats, eller föremål innehållande pyroteknisk sats, eller föremål som innehåller både explosivämne och lyssats, brandsats, tårgassats eller röksats (utom föremål som aktiveras av vatten eller innehåller vit fosfor, fosfider, pyrofort ämne, brandfarlig vätska eller gel eller hypergola vätskor).
- H. Föremål som innehåller både explosivämne och vit fosfor.
- J. Föremål som innehåller både explosivämne och brandfarlig vätska eller gel.
- K. Föremål som innehåller både explosivämne och giftigt kemiskt medel.
- L. Explosivämne eller föremål som innehåller explosivämne med särskild risk (t.ex beroende på aktivering vid kontakt med vatten eller på närvaro av hypergola vätskor, fosfider eller pyrofort ämne), som kräver separation av varje enskilt slag.
- N. Föremål som endast innehåller extremt okänsliga detonerande ämnen.

² MSBFS 2016:8 föreskrifter om transport av farligt gods på väg och i terräng (ADR-S)

- S. Ämnen eller föremål så förpackade eller utformade att all verkan genom vådatändning, oavsiktlig initiering eller oavsiktlig funktion begränsas till kollit, såvida inte kollit har skadats av brand. I så fall är dock all verkan av tryckvåg eller splitter och kaststycken så begränsad att brandbekämpning eller andra nödåtgärder i kollits omedelbara närhet inte väsentligt inskränks eller förhindras.

Bilaga 2. Information om begärlighetsgrader³

Explosiva varor delas in i tre begärlighetsgrader beroende på hur stöldbegärliga de anses vara. Kraven på förrådets tillträdesskydd blir högre ju mer stöldbegärlig en explosiv vara är.

Begärlighetsgrad

A = Mycket stöldbegärliga

B = Stöldbegärliga

C = Mindre eller ringa stöldbegärliga

Sprängämnen

A Plastiska sprängämnen

A Patronerade sprängämnen (ANFO, emulsioner, vattengel, dynamiter)

A Booster av militära sprängämnen (trotyl, oktogen, HNS med flera)

B ANFO sprängämnen i bulk

B Slurrysprängämnen i bulk (vattenbaserad ammoniumnitrat känsliggjord med sprängämne)

Emulsionssprängämnen (vattenbaserad ammoniumnitrat känsliggjord med mikrobällor eller luftsfärer)

B Bulkemulsionssprängämnen

Krut och pyrotekniska artiklar

B Pyrotekniska satser

B Krut

C Fyrverkerier, tillståndsbefriade konsumentartiklar Fyrverkerier med tillståndskrav (artiklar för yrkesmässigt bruk) i

B – riskgrupp 1.1 och 1.2

C – riskgrupp 1.3 och 1.4

C Nödraketer

B Knallskott, eldmarkeringar

C Pyroteknisk säkerhetsutrustning för fordon (PU)

Ammunition

A Pansarbrytande ammunition till handeldvapen

B Ammunition till handeldvapen som inte är pansarbrytande

A Tårgaspatroner

A Rökammunition

A Pansarskott

A Övrig militär ammunition till annat än handeldvapen

Tändämnen

A Råvaror till någon del i en tändkedja

Tändmedel

A Sprängkapslar

A Detonerande stubin

B Tändhattar

B Krutstubin

B Tändrör, tändkolvar med mera

³ Enligt bilaga 7 MSBFS 2016:3 föreskrifter och allmänna råd om hantering av explosiva varor

Bilaga 3. Information om brandskyddskrav⁴

Förråd som riskerar att utsättas för brand utifrån ska vara utfört i lägst brandteknisk klass EI 30. Detta krav gäller utöver kraven på tillträdesskydd, vilka beskrivs i standarderna EN 1143 och SS 3492. Standarderna innehåller inga krav på brandklassning.

EI 30 innebär att förrådet ska kunna stå emot en yttre brand i 30 minuter enligt ett standardiserat test. Ett fristående förråd på öppen mark eller i skog anses inte löpa risken att utsättas för brand utifrån om inga brännbara föremål finns i dess närhet. Skog betraktas inte som brandfarlig även om träd är brännbara.

Brandskyddskravet gäller inte

- förvaring av färre än 1000 PU (pyroteknisk säkerhetsutrustning för fordon, bl a krockkuddar)
- mindre än 25 kg pyrotekniska artiklar utom PU i riskgrupp 1.3 och 1.4
- explosiva varor på försäljningsplats då försäljning pågår
- fristående förråd på öppen mark eller i skog där avståndet mellan förråd och brännbara föremål (ej träd) är minst 5 m i alla riktningar.

En vanlig innervägg med dubbla 13 mm gipsskivor på 70 mm träreglar uppfyller EI 30. Andra exempel på konstruktioner som uppfyller EI 30 finns t ex i MSB:s handbok om förvaring av explosiva varor

Släckutrustning lämplig för att bekämpa mindre bränder i förvaringens närhet måste finnas i alla förråd för tillståndspliktig förvaring av explosiva varor.

Friliggande förråd för förvaring av mer än 500 kg explosiva varor ska ha åskskydd. Kravet på åskskydd gäller inte förvaring av enbart fyrverkeriartiklar i originalförpackningar eller andra varor i riskgrupp 1.4.

Om förvaringen medför högre antändningsrisk än zon E3 genom att explosivämnen kan spridas i form av damm, ånga eller på annat sätt ska en klassning av förrådet eller den del av förrådet där antändningsrisk kan förekomma utföras enligt SÄIFS 1988:2⁵. Klassning av ett område innebär fastställande av riskzoner och deras utbredning. Klassningen ska dokumenteras i en klassningsplan. Om de explosiva varorna förvaras i öppnade och oskadade originalförpackningar är risken för spridning i normala fall så liten att ingen klassning behöver göras

⁴ MSBFS 2016:3 föreskrifter och allmänna råd om hantering av explosiva varor

⁵ MSBFS 2016:3 föreskrifter och allmänna råd om hantering av explosiv vara