



# Gods och lastbärare

Gods är samlingsnamnet på de råvaror och produkter som transporteras mellan producenter, tillverkare och kunder. Det kan vara allt från järnmalm till datorer, kaffe, läsk och kläder.

Till exempel har allt du kan köpa i en affär transporterats dit och det har säkert passerat ett och annat lager på vägen dit.

Godset paketeras och märks för att hanteras på rätt sätt och komma fram till rätt plats. Om det är farligt gods ska det ha särskilda

markeringar som gör dig uppmärksam på riskerna.

Lastbärare hjälper dig att hantera godset så att det inte skadas. De används för att hålla ihop godset under transport och lagring. Det kan vara till exempel lastpallar eller containrar.

Skador på gods kan orsaka stora kostnader. Kontrollera alltid vad det är för gods du hanterar så att du inte gör fel och skadar det.

## Förpackning och förvaring

Det finns många sätt att förpacka och förvara gods. Man vill oftast paketera det så att det går att stapla effektivt utan att skadas.

Det är godsets storlek som avgör hur det kan förpackas och förvaras.

### Smågoods

Smågoods kan till exempel vara skruvar och muttrar eller liknande föremål. Det förvaras i lådor eller backar.

### Pallgoods

Pallgoods, till exempel kartonger, förvaras ofta i backar eller på pallar.

### Långgoods och ytgoods

Långgoods är rör och annat långt gods. Ytgoods är till exempel plåt. För förvaring används till exempel grenställ.

### Skrymmande gods

Skrymmande gods är större gods, till exempel virke eller isoleringsbalar.



Smågoods i förvaring.



Pallgoods i förvaring.



Containrar i en hamn.



Lång- och ytgoods i förvaring.

## Godsmärkning

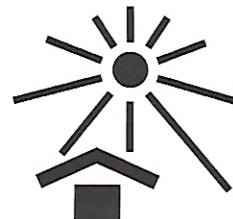
Gods kan vara ömtåligt på olika sätt. För att du ska hantera godset rätt finns det olika symboler som talar om hur godset ska hanteras.



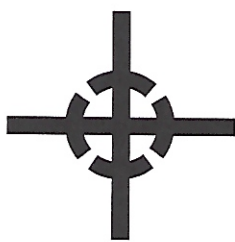
Skyddas mot väta.



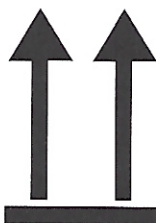
Hanteras varsamt.



Förvaras svalt.



Tyngdpunkt.



Denna sida upp.

(max gräns i kg)



Staplingsgräns. Gods placerat ovanpå får inte väga mer än staplingsgränsen.



### Diskutera!

Vad ska du som truckförare tänka på när du hanterar gods som är märkt med de här symbolerna? Vad kan hända om gods är felmärkt eller saknar godsmärkning?

## Olika typer av gods

När du väljer truck ska du ta hänsyn till vilket gods du ska flytta. Godset är ofta förpackat så att du inte ser innehållet, och därför måste du lita på skyltar och markeringar för grundläggande information. Innan du lyfter ska du känna till:

- Vad godset väger.
- Var tyngdpunkten ligger.
- Om godset är fast eller flytande.
- Om godset är ömtåligt.
- Om godset är mycket dyrbart.
- Om det är farligt gods.

## Farligt gods

Farligt gods är ämnen och produkter som kan skada människor, miljö, egendom och annat gods om de hanteras felaktigt under en transport. Det ska märkas med en etikett så att man vet vilka risker som finns med transport av godset. Det finns speciella regler för hur farligt gods får lastas tillsammans och hur det ska förvaras i lager.

Reglerna för transport av farligt gods på väg kallas för ADR. Ett fordon med farlig last ska ha orange skylt med svart ram som identifierar vilket gods som transporteras. Skyltarna ska sitta både fram och bak på fordonet. Farligt

gods har någon eller några av följande egenskaper:

- Explosivt.
- Brandfarligt.
- Självantändande.
- Giftigt.
- Radioaktivt.
- Frätande.
- Smittsamt.

Exempel på farligt gods är oljor, gastuber, färgburkar, sprayburkar, spolarvätska, lösningsmedel, syror, radioaktiva ämnen, smittförande ämnen med mera.

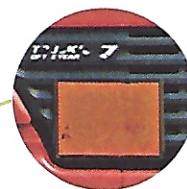
## ADR-utbildning

Alla som är inblandade i en transport av farligt gods ska ha utbildning. Det gäller lastbilsförare, truckförare men även t.ex. kontorspersonal som bara hanterar dokumentation. Vilken typ av utbildning du ska ha kan variera och styrs av arbetsuppgiften. Det kan vara en fullständig ADR-utbildning eller en så kallad 1.3-utbildning. En 1.3-utbildning innehåller alltid allmänna villkor om transporter av farligt gods. För truckföraren som hanterar godset tillkommer dessutom kunskaper om risker med de ämnen som hanteras samt säkerhet vid hantering och spill. Utbildningen ska omfatta de ämnen som är aktuella på arbetsplatsen och ska regelbundet kompletteras med uppdateringskurser.

## Lasta och lossa

Tänka på det här när du lastar och lossar farligt gods:

- Att du har utbildning för att hantera farligt gods.
- Att ta reda på vad det är för typ av gods.
- Att läsa transportkortet.
- Att du har kunskap om varningssymbolerna.
- Att inte blanda ihop olika ämnen.
- Att anmäla eventuella spill och sanera efter dem.
- Att du har dokumentation om genomförd utbildning.



Märkning av lastbil med farligt styckegods i lasten.

## Etiketter för farligt gods

Farligt gods ska märkas så att man ser vad innehållet är och kan hantera det korrekt och att man kan agera rätt om det händer en olycka. Här ser du exempel på olika etiketter. Varje etikett anger vilken typ av farligt gods förpackningen innehåller.



Explosiva ämnen  
och föremål.



Explosiva ämnen  
och föremål.



Explosiva ämnen  
och föremål.



Explosiva ämnen  
och föremål.



Brandfarliga  
gaser.



Ej brandfarliga,  
ej giftiga gaser.



Giftiga gaser.



Brandfarliga  
vätskor.



Brandfarliga  
fasta ämnen.



Självantändande  
ämnen.



Ämnen som ut-  
vecklar brandfarlig  
gas.



Oxiderande äm-  
nen.



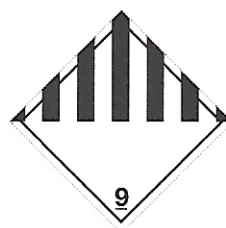
Organiska  
peroxider.



Smittförande  
ämnen.



Frätande ämnen.



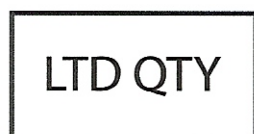
Övriga farliga  
ämnen och före-  
mål.



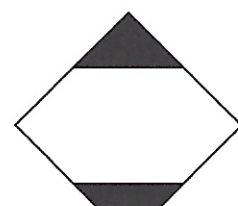
Temperaturkänsliga  
ämnen.



Miljöfarliga  
ämnen.



Begränsad mängd  
(kan användas till  
2015).



Begränsad  
mängd.

## Lastbärare

Lastbärare är ett sätt att säkert och effektivt hantera gods. Det kan till exempel vara pallar eller containrar. Nästan alltid kombineras lastbärare, till exempel kan pallar placeras inne i containrar som sedan lastas på fartyg.

### EUR-pallen

EUR-pallen är standard i Europa. Den kan lasta 1500 kg och har måtten 800 x 1200 mm. EUR-pallen utvecklades av Europas järnvägsbolag för att underlätta transport över gränser. Vänsterklossen på varje palls långsida ska alltid vara märkt med respektive lands järnvägsbolags namn. Mittklossen ska vara märkt med pallens ID-nummer och IPPC-märkning och den högra klossen ska vara EUR-märkt.

EUR-pallen är en del i ett bytessystem över hela Europa. En pall ska regelbundet kontrolleras och skadade pallar ska reklameras. Det innebär att de sorteras ut och skickas till lagning eller kasseras.

Endast godkända företag får tillverka och reparera pallarna. Transportören ska besiktiga EUR-pallen vid lastningen och mottagaren ska besiktiga EUR-pallen vid lossning.

Vid tompallsleveranser ska avsändaren leverera godkända pallar. Mottagaren kontrollerar pallarna och reklameras skadade pallar.

### Halvpallar

Dessa är hälften så stora som EUR-pallen. De har måttet 600 x 800 mm.

### Tvåvägspall

Dessa kan bara hanteras från två håll. EUR-pallen brukar kallas för en fyrvägspall då den kan hanteras från fyra håll.

### Engångspallar

Engångspallar ingår inte i något retursystem. De anpassas ofta efter godset som pallen ska hantera. Fördelen med engångspallen är att den är billig att tillverka. Den byggs på samma sätt som EUR-pallarna, men ofta används inte lika starkt virke.

## Engångscontainer

Engångscontainrar finns i olika material och storlekar och för olika typer av gods.

### Containrar

För långa transporter med båt, lastbil och tåg finns det standardiserade containrar i storlekar från 5 till 40 fot. Containrarna kan vara försedda med värme-, kyl-, och avfuktningssystem för att skydda godset.

## Reklamation

Följande skador på en EUR-pall ska reklameras och pallen repareras:

- Bräda eller kloss saknas.
- Skador som flisor, sprickor eller avbrutna brädor.
- Oläsliga märkningar.
- Spik- eller skruvskift som sticker upp.

Reklamera och kassera EUR-pallar som:

- Är så svårt förorenade att de kan smutsa ner eller skada gods.
- Är helt eller delvis ruttna.
- Är blöta, mögliga eller luktar illa.



### Lådor

Lådor används för att skydda tungt, dyrt eller ömtåligt gods. De kan vara gjorda av trä eller kartong.

### IBC-behållare

IBC-behållare (Intermediate Bulk Container) används för att transportera flytande eller halvflytande gods.

### Storsäckar

Storsäckar görs av plast. De används ofta till att transportera utsäde och byggavfall. De finns i olika storlekar och de största kan bära över 2 ton.

### Enhetslaster

Enhetslast är när mindre enheter skapar en större. Det kan vara sockerbitar i ett paket; sockerbitspaketen i en låda; lådor med sockerpaket på en pall. Pallen lastas i en container som lastas på ett fartyg med andra containrar. Alla mått stämmer med varandra.

Fördelarna är att hanteringstiderna blir kortare, lasten blir mer stödsäker och skaderisken mindre. Det är dessutom enklare att hantera godset.



IBC-behållare.

## EUR-pallens pris

Det finns mycket pengar att spara när det gäller EUR-pallar. En EUR-pall kostar ungefär 100 kronor att köpa in.

Om du kör sönder en EUR-pall om dagen blir det en extra kostnad för företaget på 500 kronor i veckan.

Om det här fortsätter i 40 veckor, alltså ungefär ett arbetsår, blir kostnaden 20.000 kronor.

Om ni är 20 truckförare som kör sönder EUR-pallar på det sättet blir kostnaden 400.000 kronor per år för företaget.

Alltså kan man spara stora summor om man kör försiktigt så att inte pallarna går sönder. Det gäller självklart alla andra lastbärare också.



Containrar i en terminal. Last som fraktas i containrar måste också säkras.

## Lastsäkring

För att hindra godset från att glida eller tippa måste lasten säkras. Det finns olika typer av tillbehör för att skydda eller stödja lasten.



Sträckfilm säkrar lasten på pallen.



Pallkragen är ca 200 mm hög och kan byggas upp på höjden. Den används ofta ihop med EUR-pallen.

## Sammanfattning av kapitlet

- Gods är samlingsnamnet på råvaror och produkter som transporteras mellan producenter, tillverkare och kunder.
- Varje dag skadas gods för tusentals kronor, vilket snabbt blir till stora summor. Kontrollera alltid godsmärkningen, som talar om hur godset ska hanteras.
- Lastbärare hjälper dig att hantera godset så att det inte skadas. De används för att hålla ihop godset under transport och lagring.
- Godsets storlek avgör hur det förpackas och förvaras. Det finns smågods, pallgods, långgods och ytgods, skrymmande gods och farligt gods.
- För hantering av farligt gods gäller speciella regler. Både godset och fordonen som ska köra farliga produkter ska ha tydliga märkningar.
- Reglerna för transport av farligt gods på väg kallas ADR. Arbetar du med farligt gods behöver du en speciell ADR-utbildning.
- Lastbärare är ett sätt att säkert och effektivt hantera gods.
- Lastbärare kan vara pallar (EUR-pallen är standard i Europa), IBC-behållare, storsäckar, lådor, containrar.
- Enhetslaster kallas det när mindre enheter skapar en större.
- Lastsäkring används för att hindra godset från att glida eller tippa. Det finns olika typer av tillbehör för att skydda eller stödja lasten.
- Gods som inte lastsäkrats kan påverka hur trucken beter sig när du kör.