



Säker hantering av farliga ämnen
Dr. Lorens van Dam
010-240 43 44
lorens.van.dam@msb.se

Tillordning av ammoniumnitratbaserade gödselmedel enligt Sevesoförordningen

1. Inledning

Denna promemoria (PM) beskriver MSB:s syn på hur tillordningen av fasta ammoniumnitratbaserade gödselmedel ska göras enligt förordning (2015:236) om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor (Sevesoförordningen). Det har skrivits i syfte att underlätta tillordningen av sådana gödselmedel, som kan uppfattas som något komplicerad då den bygger på flera andra regelverk och använder sig av en särskild terminologi. PM:en omfattar inte tillordningen av andra ammoniumnitratbaserade produkter än fasta gödselmedel.

Sevesoförordningen är en del av det svenska genomförandet av EU:s Sevesodirektiv (direktiv 2012/18/EU). Denna PM innehåller MSB:s tolkning av hur tillordningen av ammoniumnitratbaserade gödselmedel ska göras, baserat på det svenska genomförandet av det svensklydande direktivet. Det är möjligt att andra medlemsstater inom EU gör en annan tolkning av tillordningen. Vidare kan en rättslig prövning i Sverige eller på EU-nivå överpröva MSB:s tolkning i denna vägledning. En PM från MSB har ingen juridisk status, och i de fall denna skrift avviker från det som är skrivet i regelverk, dvs. i lag, förordning, föreskrift eller EU-förordning, är det regelverken som är de juridiskt bindande.

Denna PM är den första utgåvan och kan komma att ersättas av senare utgåvor, vilka i så fall upphäver denna.

2. Bakgrund till ammoniumnitrat

Ammoniumnitrat är en vanligt förekommande kvävekälla i gödselmedel inom lantbruket och förekommer i ett stort antal olika slags produkter som används i hundratusentals ton årligen i Sverige. De flesta gödselmedel innehåller inte bara ammoniumnitrat utan även andra ämnen som antingen också tjänar som näringsämnen (t.ex. fosfor, kalium och svavel) eller som tillsatts av andra skäl. Ammoniumnitrat är också ett utgångsämne vid tillverkningen av sprängämnen och används i mycket stor skala i Sverige och andra länder vid civila sprängningsarbeten och i gruvor. Ett annat användningsområde för ammoniumnitrat är tillverkning av lustgas. Beroende på den avsedda användningen förekommer ammoniumnitrat i olika fysiska former, exempelvis kornformig (granulerad eller ”prillad”), kristallin eller som vattenlösning.

Ett flertal dramatiska olyckor har skett med ammoniumnitratbaserade gödselmedel genom tiderna, och det är anledningen till att de regleras ur olycksförebyggande perspektiv. Sevesoförordningens nuvarande omfattning av ammoniumnitratbaserade gödselmedel är delvis en följd av den stora explosionsolyckan i en gödselmedelsfabrik i Toulouse 2001, där närmare trettio personer miste livet och ytterligare ett trettiotal skadades allvarligt. På senare tid kan nämnas olyckan i Texas, USA, 2013, där ammoniumnitratbaserade gödselmedel exploderade med femton döda och ett hundratal skadade som följd, och den mycket kraftiga explosionen av ammoniumnitratbaserade gödselmedel i Pekings hamnstad Tianjin 2015, där ca. 170 personer tros ha omkommit och närmare tusen skadats. I båda dessa senare fall initierades explosionerna av omfattande bränder i den omedelbara omgivningen kring ammoniumnitratbaserade gödningsmedel.

Den främsta farliga egenskapen hos ammoniumnitrat är dess benägenhet att sönderfalla vid upphettning – ett sönderfall som ger upphov till giftiga nitrösa gaser (NO_x) och som under olyckliga omständigheter kan leda till explosion. Ammoniumnitrat är också ett oxidationsmedel och kan underhålla en brand genom att bidra med syre till den. Ett flertal fysiska och kemiska parametrar påverkar sönderfalls- och explosionsbenägenheten hos ammoniumnitratinnehållande produkter, främst halten ammoniumnitrat, förekomsten och halten av andra ämnen och produktens densitet. Denna komplexitet i kombination med behovet av att kunna hantera ammoniumnitrat i mycket stora mängder för växtnäringsändamål har lett till att regelverken kring ammoniumnitratbaserade gödselmedel ofta är ganska komplicerade.

3. Termer och förkortningar

För att förkorta texten i denna vägledning, i syfte att göra den mer lättläslig, används ett antal termer och förkortningar som förklaras här.

Genomgående avser procent (%) viktprocent.

3.1. Termer och förkortningar

ADR-S	MSBFS 2016:8 om transport av farligt gods på väg och i terräng, eller författning som trätt i dess ställe.
Ammoniumnitrat-baserat gödselmedel	Gödselmedel som innehåller ammonium- och nitratjoner.
AN	Ammoniumnitrat.
Blandade gödselmedel	Gödselmedel som innehåller minst två makronäringsämnen, och där ämnena blandats på mekanisk väg (s.k. ”bulk blend”).
Enkla gödselmedel	Gödselmedel som endast innehåller ett makronäringsämne. Enkla ammoniumnitratbaserade gödselmedel innehåller endast makronäringsämnet kväve (N).

FN:s Testmanual	UN Recommendations on the Transport of Dangerous Goods, Manual of Tests and Criteria, 6:e reviderade upplagan.
Gödselmedelsförordningen	EU-förordning 2003/2003 om gödselmedel.
Makronäringsämne	Kväve (N), fosfor (P) och kalium (K) är de tre makronäringsämnena (primärnutrienterna).
REACH-förordningen	EU-förordning 1907/2006 om registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier.
RID-S	MSBFS 2016:9 om transport av farligt gods på järnväg, eller författning som trätt i dess ställe.
Detonationsmotståndsprövet	Provet för detonationsmotstånd ("resistance to detonation") enligt Gödselmedelsförordningens bilaga III, del 2.
Sammansatta mineralgödsel	Mineralgödsel som innehåller minst två makronäringsämnen, och där ämnena blandats på kemisk väg.
Sevesodirektivet	EU-direktiv 2012/18/EU om åtgärder för att förebygga och begränsa faran för allvarliga olyckshändelser där farliga ämnen ingår.
Sevesoförordningen	Förordning (2015:236) om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor.
Provet för självunderhållande sönderfall	Provet för självunderhållande sönderfall ("self-sustaining decomposition") enligt FN:s Testmanual, avsnitt 38, Prov S.1 ("trough test").
Punkt X för AN i Sevesoförordningen	Punkt X för ammoniumnitrat i Sevesoförordningens bilaga 1 del 2, där X är siffran 1, 2, 3 eller 4.

3.2. Kvävehalt och ammoniumnitrat

En komplikation i sammanhanget är att reglerna som omfattar AN-haltiga gödselmedel använder olika enheter för att ange halten AN. Detta beror på att man i växtnäringsssammanhang intresserar sig för halten kväve (N) snarare än halten AN. Därför anger flera regelverk AN-halten i termer av "kväve i förhållande till ammoniumnitrat" (kväve kan även komma ifrån andra ämnen, t.ex. ammoniumsulfat, kaliumnitrat eller urea, varför det preciseras att det är kvävet från ammoniumnitrat som är det relevanta i sammanhanget).

Konverteringen mellan de olika enheterna är rättfram – då AN-molekylen innehåller 35 vikt% kväveatomer (N) är det bara att multiplicera AN-halten med 0,35 för att få fram kvävehalten i

förhållande till AN¹. Nedanstående tabell ger konverteringen för de halter som används i Sevesoförordningen och andra regelverk som behandlas i denna vägledning.

Kvävehalt i förhållande till AN (vikt%)	AN-halt (vikt%)
35	100
31,5	90
28	80
24,5	70
15,75	45

3.3. Ammonium- och nitratjoner från andra salter

Det behöver noteras att det är halten av ammonium- och nitratjoner som är den relevanta i beräkningen av AN-halten, och dessa behöver inte nödvändigtvis ha sitt ursprung i saltet ammoniumnitrat. Exempelvis ska ett gödselmedel som innehåller salterna ammoniumsulfat och kaliumnitrat anses innehålla AN i tillämpningen av Sevesoförordningen. Det är antalet nitratjoner (NO₃⁻) som har ett motsvarande antal ammoniumjoner (NH₄⁺) som är avgörande för halten AN i gödseln.²

Det finns flera sätt att beräkna halten AN i ett gödselmedel, och hur man lämpligen går tillväga beror på vilka uppgifter man har att tillgå. Vanligen anges kvävehalten som halten ammoniumkväve (NH₄-N) och nitratkväve (NO₃-N). Halten kväve från AN är då två gånger den lägre av halterna NH₄-N eller NO₃-N, eftersom det behövs en ammoniumjon och en nitratjon för att bilda AN. Om endast halterna för ingående salter i mineralgödseln är kända behöver en mer avancerad beräkning göras med hjälp av molekylvikterna för dessa. Två exempel på beräkningar anges nedan.

Exempel 1: Ett gödselmedel innehåller 10 vikt% ammoniumkväve (NH₄-N) och 14 vikt% nitratkväve (NO₃-N).

- Den lägre av halterna ammoniumkväve och nitratkväve är 10 vikt%.
- Halten kväve från AN är därför $2 \times 10\% = 20$ vikt%.
- Gödselmedlet anses innehålla $20 / 0,35 = 57$ vikt% AN.

¹ Molekylvikten för AN är 80 g/mol, och den för kväve är 14 g/mol. $2 \times 14 / 80 = 0,35$.

² Enligt Kommissionens Questions & Answers till Sevesodirektivet från 1 mars 2016, se länk till CIRCABC-gruppen där denna publicerats på <http://ec.europa.eu/environment/seveso/>

Exempel 2: Ett gödselmedel som innehåller 30 vikt% ammoniumsulfat och 70 vikt% kaliumnitrat.

- Molekylvikten för ammoniumsulfat, $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$, är 132 g/mol. Varje molekyl av ämnet innehåller två kväveatomer, N. Kväveatomen väger 14 g/mol. Halten ammoniumkväve är därför $30\% \times 2 \times 14 / 132 = 6,3$ vikt%.
- Molekylvikten för kaliumnitrat, KNO_3 , är 101 g/mol. Varje molekyl innehåller en kväveatom, N. Kväveatomen väger 14 g/mol. Halten nitratkväve är därför $70\% \times 14 / 101 = 9,7$ vikt%.
- Den lägre av halterna ammoniumkväve och nitratkväve är 6,3 vikt%.
- Halten kväve från AN är därför $2 \times 6,3 = 12,6$ vikt%.
- Gödselmedlet anses innehålla $12,6 / 0,35 = 36$ vikt% AN.

4. Krav på AN-haltiga gödselmedel enligt andra regelverk

Det finns flera andra regelverk som omfattar AN-haltiga gödselmedel, och här tas de tre upp som har direkt koppling till Sevesoförordningen.

4.1. Transport av farligt gods och UN-nummer

Rekommendationer för transport av farligt gods utarbetas internationellt och ligger till grund för de faktiska regelverken. I Sverige återfinns reglerna om transport av farligt gods på väg och i terräng i ADR-S och de för järnväg i RID-S. För sjöfart finns reglerna i IMDG-koden och för flyg finns de i ICAO:s tekniska instruktioner.

Klassificeringen av AN-baserade gödselmedel enligt reglerna om transport av farligt gods ligger till grund för flera andra regelverk, däribland Sevesodirektivet. Detta får till följd att Sevesoförordningen är relativt rättfram att tillämpa för gödselmedel som klassificerats som farligt gods.

Det finns två specifika UN-nummer för AN-baserade gödselmedel – UN-nummer 2067 och UN-nummer 2071. UN-nummer 2067 tillhör Klass 5.1, dvs. transportklassen för oxiderande ämnen, och UN-nummer 2071 Klass 9, vilket är transportklassen för övriga farliga ämnen och föremål.

- Klassificeringen av AN-haltiga gödselmedel som UN-nummer 2067 sker på grundval av deras sammansättning och inte som resultat av tester för oxiderande egenskaper. Detta beror på att den oxiderande förmågan för AN inte är den främsta faran, vilket är sönnerfall (se avsnitt 1 ovan). Klassificeringen är istället baserad på erfarenheter från bland annat olyckor.

- Klassificering av AN-haltiga gödselmedel som UN-nummer 2071 sker på grundval av en kombination av sammansättning och ett prov för självunderhållande sönderfall - det så kallade trågprovet ("trough test", Test S.1 enligt FN:s Testmanual). Enkelt beskrivet stoppas gödselmedlet i ett tråg och utsätts för intensiv värme från gasbrännare i ena änden tills det börjar sönderfalla, varpå brännarna stängs av. Om sönderfallet därefter fortsätter genom hela mängden är resultatet av testet positivt, dvs. gödselmedlet klarar inte provet. Det är detta prov det refereras till i anmärkningen till Punkt 1 för AN i Sevesoförordningen.

4.2. REACH-förordningen och begränsningar för ammoniumnitrat

REACH-förordningen (EU-förordning 1907/2006) innehåller i bilaga XVII, post 58, krav vid utsättandet på marknaden för AN-haltiga produkter, inklusive (särskilt) gödselmedel. Reglerna innebär bl.a. att gödselmedel med mer än 80% AN inte får sättas på marknaden om de inte uppfyller de tekniska bestämmelserna i bilaga III till Gödselmedelsförordningen. Ett av kraven är att gödselmedlet ska klara detonationsmotståndsprövet i Gödselmedelsförordningens bilaga III del 2, se vidare under avsnitt 4.3 nedan.

4.3. Gödselmedelsförordningen och provet för detonationsmotstånd

Gödselmedelsförordningen (EU-förordning 2003/2003) innehåller ett stort antal krav på gödselmedel. Av relevans i detta sammanhang är bilaga III för gödselmedel med hög kvävehalt, vilket avser mer än 80% AN. Bilaga III innehåller ett antal tekniska krav på sådana gödselmedel, och i dess del 2 återfinns ett prov för att mäta detonationsmotståndet. Enkelt beskrivet stoppas gödselmedlet i en stålcyllinder, där den ena änden utsätts för en kraftig detonation från ett sprängämne. Om detonationen fortplantas genom gödselmedlet är provet positivt, dvs. det klarar inte provet. Det är detta prov som avses där Sevesoförordningen i sina punkter för AN i bilaga 1 del 2 hänvisar till "bilaga III-2 till Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 2003/2003 av den 13 oktober 2003 om gödselmedel, i lydelsen enligt kommissionens förordning (EU) nr 1257/2014".

5. Tillämpning av Sevesoförordningen

Sevesoförordningens Bilaga 1 Del 2 innehåller fyra specifika punkter för AN som ett namngivet farligt ämne:

Punkt	Farliga ämnen	Krav för lägre nivå (ton)	Krav för högre nivå (ton)
1	Ammoniumnitrat (gödselmedel med självunderhållande sönderfall)	5 000	10 000
2	Ammoniumnitrat (gödselkvalitet)	1 250	5 000
3	Ammoniumnitrat (teknisk kvalitet)	350	2 500
4	Ammoniumnitrat (material som inte uppfyller specifikationerna och gödselmedel som inte uppfyller kraven i detonationsprovet)	10	50

Till varje punkt finns en anmärkning som närmare preciserar vad posten omfattar. Den fulla lydelsen av dessa anmärkningar återges i bilagan till denna PM. Lydelsen av anmärkningarna är ganska svårläst, men genom att ersätta hänvisningarna Gödselmedelsförordningen och FN:s testmanual med de faktiska kraven på att klara, dvs. ge negativt resultat i, detonationsmotståndsprövet respektive prövet för självunderhållande sönderfall, samt att ange AN-halten istället för kvävehalten på grundval av AN, kan texten förenklas något:

Anmärkning till Punkten	Förenklad lydelse
1	<p>Detta gäller blandade/sammansatta AN-baserade gödselmedel som inte klarar prövet för självunderhållande sönderfall och hos vilka AN-halten uppgår till</p> <ul style="list-style-type: none"> - minst 45% men högst 70%, och vilka antingen innehåller högst 0,4 % brännbara material eller klarar detonationsmotståndsprövet, eller - högst 45% utan begränsning för brännbart material.
2	<p>Detta gäller enkla och blandade/sammansatta AN-baserade gödselmedel som klarar detonationsmotståndsprövet, och där AN-halten är</p> <ul style="list-style-type: none"> - mer än 70%, med undantag för blandningar av enkla gödselmedel med dolomit, kalksten och/eller kalciumkarbonat, eller - mer än 45% för blandningar³ av AN och ammoniumsulfat, eller - mer än 80% för blandningar av enkla gödselmedel med dolomit, kalksten och/eller kalciumkarbonat.

³ Se avsnitt 5.2.2 nedan.

3	<p>Detta gäller AN och blandningar av AN i vilka AN-halten är</p> <ul style="list-style-type: none"> - mellan 70 och 80%, och där halten av brännbara ämnen inte överstiger 0,4 %, eller - mer än 80%, och där halten av brännbara ämnen inte överstiger 0,2 %. <p>Detta gäller också vattenlösningar med AN där AN-halten överstiger 80%.</p>
4	<p>Detta gäller</p> <ul style="list-style-type: none"> - kasserat material från tillverkningsprocessen, AN och blandningar av AN, enkla och blandade/sammansatta gödselmedel enligt anmärkningen till punkterna 2 och 3 som returneras eller har returnerats från slutanvändaren till en tillverkare, en anläggning för tillfällig lagring eller upparbetning för att omarbetas, återvinnas eller behandlas för säker användning eftersom de inte längre uppfyller kraven i anmärkningen till punkterna 2 och 3, eller - gödselmedel enligt anmärkningen till punkten 1 första strecksatsen, och anmärkningen till punkten 2 som inte klarar detonationsmotståndsprovet.

5.1. Tillordning av gödselmedel som klassificerats som farligt gods

För gödselmedel som klassificerats som farligt gods är tillämpningen av Sevesoförordningen rättfram. Klassificeringen för transport ska återfinnas under avsnitt 14 i produktens säkerhetsdatablad.

5.1.1. UN-nummer 2067

Gödselmedel som klassificerats som UN-nummer 2067 för transport omfattas av Punkt 2 för AN i Sevesoförordningen, förutsatt att de klarar detonationsmotståndsprovet. Klarar de inte detta prov omfattas de istället av Punkt 4 för AN i Sevesoförordningen.

5.1.2. UN-nummer 2071

Gödselmedel som klassificerats som UN-nummer 2071 för transport omfattas av Punkt 1 för AN i Sevesoförordningen.

5.1.3. UN-nummer 1942

UN-nummer 1942 är det nummer under vilket så kallad "teknisk ammoniumnitrat", som är den kornformiga form av AN som vanligen används för tillverkning av sprängämnen, transporteras. Även kristallin AN för framställning av lustgas och andra kemiska processer transporteras vanligtvis under detta UN-nummer. Denna slags AN ska tillordnas Punkt 3 för AN i Sevesoförordningen. Det förekommer dock undantagsvis att praktiskt taget ren AN av gödselkvalitet transporteras under UN-nummer

1942, och denna ska i så fall tillordnas Punkt 2 för AN i Sevesoförordningen.

5.2. Tillordning av gödselmedel som inte klassificerats som farligt gods

För gödselmedel som inte klassificerats som farligt gods är det mer komplicerat att tillämpa Sevesoförordningen, och beroende på gödseltyp behövs olika uppgifter. Det som kan behövas är uppgifter om:

- Halten AN
- Halten brännbara ämnen
- Halten ammoniumsulfat
- Halten kalciumkarbonat/kalksten, dolomit och kalciumsulfat
- Huruvida detonationsmotståndsprövet klarats
- Huruvida provet för självunderhållande sönderfall klarats

I de flödesscheman som återfinns under avsnitt 6 nedan förtydligas vilka uppgifter som behövs i olika fall.

5.2.1. Särskilt om ammoniumnitrat blandat med mineralt kalciumsulfat

För enkla gödselmedel som består av mer än 70 men högst 80% AN blandat med mineralt kalciumsulfat (gips) uppstår en särskild situation. Gödselmedel med denna AN-halt är inte klassificerade som farligt gods om de är blandade med kalciumkarbonat, dolomit och/eller mineralt kalciumsulfat⁴. Motsvarande uppräkningsavsnitt i Sevesoförordningens Punkt 2 är dock ”dolomit, kalksten och/eller kalciumkarbonat”. Detta får till följd att följande gäller för enkla gödselmedel med mer än 70% men högst 80% AN som inte klassificerats som farligt gods:

- Enkla gödselmedel med mer än 70% men högst 80% AN som blandats med dolomit, kalksten och/eller kalciumkarbonat omfattas inte av Sevesoförordningen.
- Enkla gödselmedel med mer än 70% men högst 80% AN som blandats med kalciumsulfat omfattas av Sevesoförordningen genom Punkt 2 i del 2 av bilagan.

5.2.2. Särskilt om blandningar av ammoniumnitrat med ammoniumsulfat

Ammoniumsulfat tillsätts ofta till AN för att stabilisera produkten, i halter upp till 5 %. Denna tillsats av ammoniumsulfat innebär inte att produkten anses vara en blandning av AN och ammoniumsulfat enligt anmärkningen till Punkt 2 i Sevesoförordningen, då halten är så pass låg att den inte har en negativ inverkan på egenskaperna hos AN. Vid högre halter påverkar dock ammoniumsulfat explosionskraften hos AN, och en blandning AN

⁴ Se särbestämmelse 307 till UN-nummer 2067 i ADR-S

med mer än 5% ammoniumsulfat betraktas som en blandning av AN och ammoniumsulfat enligt anmärkningen till Punkt 2 i Sevesoförordningen.

Enkla gödselmedel som är blandningar av AN och ammoniumsulfat, och med mer än 45% men högst 70% AN, klassificeras som farligt gods, UN-nummer 2067, enligt reglerna om transport av farligt gods. Enkla gödselmedel som är blandningar av AN och ammoniumsulfat och som innehåller mer än 70% AN får, enligt samma regler, inte transporteras under detta UN-nummer. För blandade/sammansatta gödselmedel som innehåller AN och ammoniumsulfat gäller dock att de får transporteras under UN-nummer 2067 även med högre AN-halt än 70%. Av detta drar MSB slutsatsen att strecksatsen gällande blandningar av AN och ammoniumsulfat under Punkt 2 för AN i Sevesoförordningen ska tolkas som att den bara gäller enkla gödselmedel. Sammansatta och blandade gödselmedel som innehåller AN och ammoniumsulfat, och där halten AN är högre än 70%, omfattas dock av den första strecksatsen under Punkt 2 för AN.

5.3. Tillordning av kasserat gödselmedel ("off spec") och gödselmedel som inte klarar detonationsmotståndspövet

Följande gödselmedel tillordnas Punkt 4 för AN i Sevesoförordningen:

- Kasserat material från tillverkningsprocessen.
- Gödselmedel som returneras eller returnerats från slutanvändaren för att den inte längre uppfyller kraven i Punkt 2 för AN. Detta kan t.ex. vara pga. föroreningar.
- Gödselmedel som inte klarar detonationsmotståndspövet men vars sammansättning överensstämmer med anmärkningen till Punkt 1 för AN, första strecksatsen, eller anmärkningen till Punkt 2 för AN.

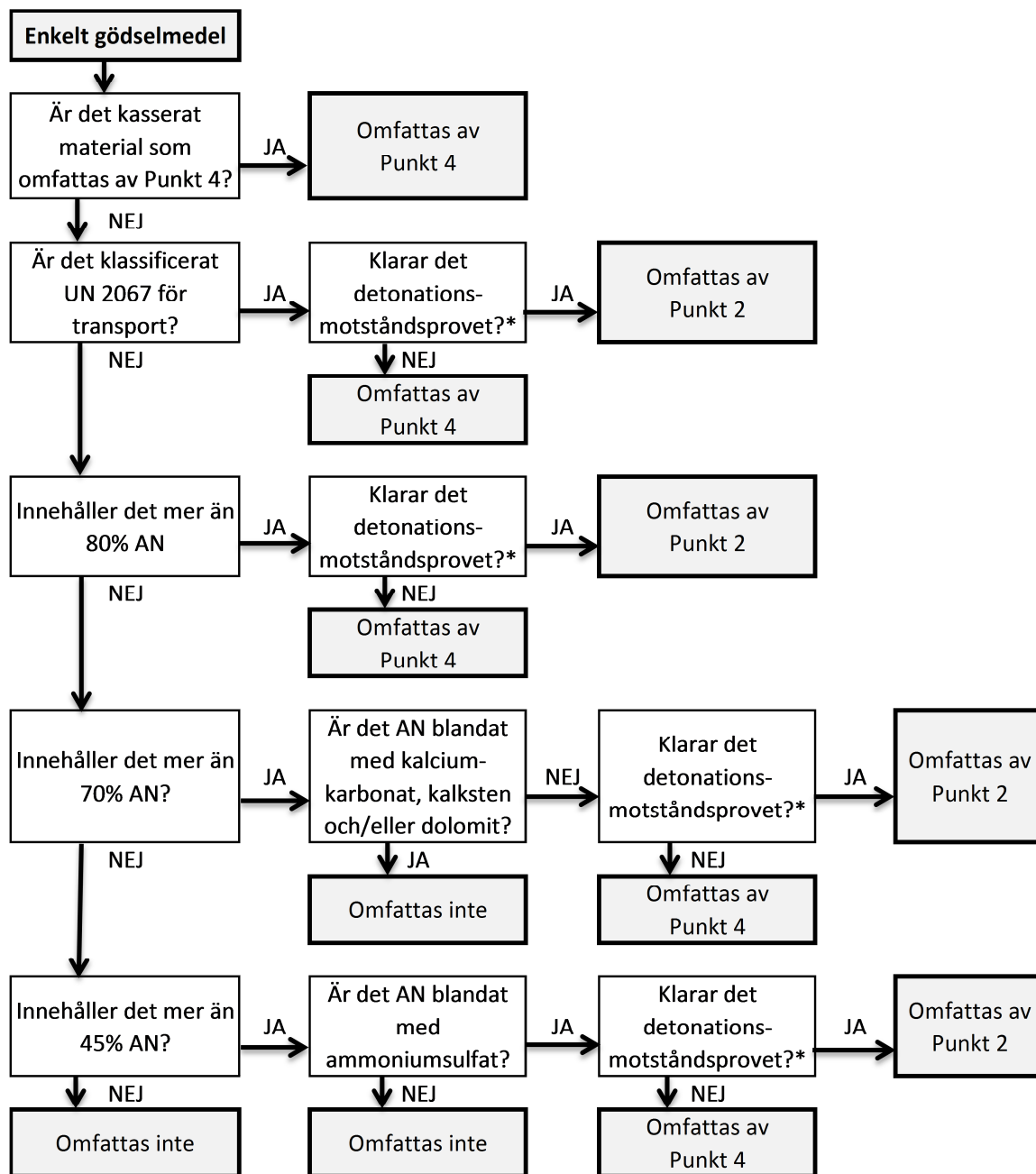
I praktiken innebär detta vanligen att gödselmedel med UN-nummer 2067 eller 2071 som kasserats tillordnas Punkt 4, då detonationsmotståndspövet normalt sett inte genomförs för kasserat material. (Detsamma gäller eventuella gödselmedel med UN-nummer 1942, se avsnitt 5.1.3 ovan.)

6. Flödesscheman för tillordningen av AN-baserade gödselmedel

För att underlätta tillordningen av AN-baserade gödselmedel enligt de fyra punkterna för AN i Sevesoförordningens bilaga 1 del 2 kan följande flödesscheman användas. Flödesschemat i avsnitt 6.1 gäller för enkla gödselmedel, och flödesschemat i avsnitt 6.2 gäller för blandade och sammansatta gödselmedel.

6.1. Flödesschema för enkla gödselmedel

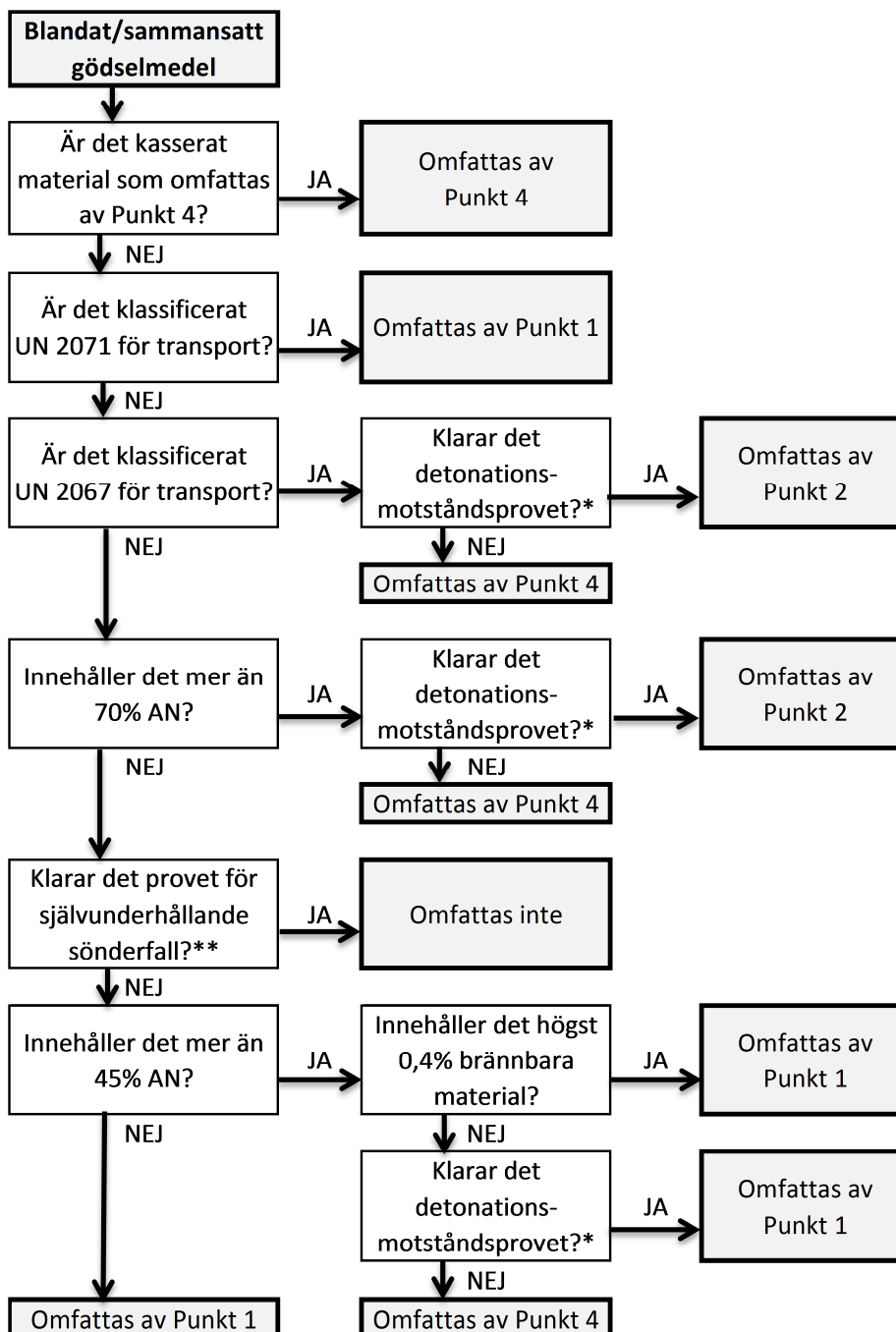
Detta flödesschema kan användas för tillordning för enkla ammoniumnitratbaserade gödselmedel enligt punkterna för ammoniumnitrat (AN) i Sevesoförordningens bilaga 1 del 2.



* Dvs. ger det negativt resultat i provet för detonationsmotstånd enligt EU-förordning 2003/2003, bilaga III, del 2?

6.2. Flödesschema för blandade/sammansatta gödselmedel

Detta flödesschema kan användas för tillordning för blandade/sammansatta ammoniumnitratbaserade gödselmedel enligt punkterna för ammoniumnitrat (AN) i Sevesoförordningens bilaga 1 del 2.



* Dvs. ger det negativt resultat i provet för detonationsmotstånd enligt EU-förordning 2003/2003, bilaga III, del 2?

** Dvs. ger det negativt resultat i provet för självunderhållande sönderfall enligt FN:s Testmanual, avsnitt 38, Prov S.1 ("trough test")?

**Bilaga: Anmärkningarna till Punkt 1-4 i Sevesoförordningens
bilaga 1, del 2, i sin fullständiga lydelse**

Anmärkning till Punkten	Lydelse som i Sevesoförordningen
1	<p>Detta gäller blandade/sammansatta ammoniumnitratbaserade gödselmedel (blandade/sammansatta gödselmedel innehåller ammoniumnitrat med fosfat och/eller pottaska) som kan undergå självunderhållande sönderfall i enlighet med FN:s ”trough test” (se FN:s Manual of Tests and Criteria, del III, punkt 38.2) och hos vilka kvävehalten på grund av ammoniumnitrat uppgår till</p> <ul style="list-style-type: none"> - mellan 15,75 och 24,5 viktprocent, och vilka antingen innehåller sammanlagt högst 0,4 % brännbara/organiska material eller uppfyller kraven i bilaga III-2 till Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 2003/2003 av den 13 oktober 2003 om gödselmedel, i lydelsen enligt kommissionens förordning (EU) nr 1257/2014 (15,75 viktprocent kväve på grund av att ammoniumnitratet motsvarar 45 % ammoniumnitrat och 24,5 viktprocent kväve på grund av att ammoniumnitratet motsvarar 70 % ammoniumnitrat), eller - 15,75 viktprocent eller mindre utan begränsning för brännbart material.
2	<p>Detta gäller enkla ammoniumnitratbaserade gödselmedel och ammoniumnitratbaserade blandade/sammansatta gödselmedel som uppfyller kraven i bilaga III-2 till förordning (EG) nr 2003/2003, i lydelsen enligt kommissionens förordning (EU) nr 1257/2014, och där kvävehalten på grund av ammoniumnitrat</p> <ul style="list-style-type: none"> - överstiger 24,5 viktprocent, med undantag för blandningar av enkla ammoniumnitrat-baserade gödselmedel med dolomit, kalksten och/eller kalciumkarbonat med en renhetsgrad på minst 90 %, - överstiger 15,75 viktprocent för blandningar av ammoniumnitrat och ammoniumsulfat, eller - överstiger 28 viktprocent för blandningar av enkla ammoniumnitratbaserade gödselmedel med dolomit, kalksten och/eller kalciumkarbonat med en renhetsgrad på minst 90 % (28 viktprocent kväve på grund av att ammoniumnitratet motsvarar 80 % ammoniumnitrat).
3	<p>Detta gäller ammoniumnitrat och blandningar av ammoniumnitrat i vilka kvävehalten på grundval av ammoniumnitrat uppgår till</p> <ul style="list-style-type: none"> - mellan 24,5 och 28 viktprocent, och där halten av brännbara ämnen inte överstiger 0,4 %, eller - mer än 28 viktprocent, och där halten av brännbara ämnen inte överstiger 0,2 %. <p>Detta gäller också vattenlösningar med ammoniumnitrat där ammoniumnitrathalten överstiger 80 viktprocent.</p>
4	<p>Detta gäller</p> <ul style="list-style-type: none"> - kasserat material från tillverkningsprocessen, ammoniumnitrat och blandningar av ammoniumnitrat, enkla ammoniumnitratbaserade gödselmedel och blandade/sammansatta ammoniumnitratbaserade gödselmedel enligt anmärkningen till punkterna 2 och 3 som returneras eller har returnerats från slutanvändaren till en tillverkare, en anläggning för tillfällig lagring eller upparbetning för att omarbetas, återvinnas eller behandlas för säker användning eftersom de inte längre uppfyller kraven i anmärkningen till punkterna 2 och 3, eller - gödselmedel enligt anmärkningen till punkten 1 första strecksatsen, och anmärkningen till punkten 2 som inte uppfyller kraven i bilaga III-2 till förordning (EG) nr 2003/2003, i lydelsen enligt kommissionens förordning (EU) nr 1257/2014.