

2006-11-30

För Hammarö Tändprodukter AB:

Vad kan vi trovärdigt påstå om tändpapper? - faktabaserad hälso-
och miljöinformation för Hammarö Tändpapper
Totalt 4 sidor

Ulf Karlström
Fil dr

1. Uppdraget

Hammarö Tändpapper, genom Sören Linzie, har uppdragit till Macoma Miljöutredningar att ge förslag på faktabaserade argument som kan användas i reklamen för produkten tändpapper. De kortfattade texterna skall t ex kunna användas i annonser och pressmeddelanden. Texterna skall även kunna utnyttjas som information till inköpare och grossister.

2. Grunder för miljörankning

För att man skall kunna säga att en produkt är miljöprofilerad eller "miljövänligare än" andra produkter måste det finnas sakliga skäl. Ett sätt att enkelt peka ut sådana produkter är att använda positiv miljömärkning. För en hel del produktgrupper finns idag miljömärkning t ex inom systemen Bra Miljöval eller Svanen. För tändpapper finns dock ingen miljömärkning.

Grunden för miljömärkning är upprättande av miljökrav (miljökrav). Dessa krav måste vara relevanta och utgå från faktiska, och mätbara, hälso- och miljöbelastningar som uppkommer vid användning av produkter inom aktuell produktgrupp.

Användningsområdet är tändning av grillar, brasor utomhus eller inomhus i öppna spisar eller braskaminer. Produktgruppen kan abstrakt definieras som tänd- och brinnmedel. Den ursprungliga, och lite snävare, användningen är att antända grillkol, så att kolet börjar glöda.

Inom produktgruppen finns följande produkttyper:

- Tändvätska, av petroleum eller vegetabiliska oljor
- Tändklossar eller tändpinnar, vilka impregneras med petroleum m fl
- Tändpasta, vanligen etanolbaserad
- Tändpapper, bestruket med någon substans med förlängd brinntid

Det finns olika typer av grillar (kol, gas, el), men en jämförelse dem emellan tas inte upp här.

3. Hälso- och miljöpåverkan från tändmedel

Tändmedel, enligt definition ovan, påverkar människors hälso, miljön och naturresurserna samt utgör risker för påverkan på hälsa och miljö.

(1) Fossila produkter är s k lagerresurser och förbrukningen av dem bidrar till förlust av naturresurser. Motsatsen till lagerresurser är flödes- och fondresurser, vilka kan betecknas till förnybara resurser

(2) Förbränning av fossila produkter bidrar till ökad nettohalt av koldioxid i atmosfären, vilken i sin tur är starkt kopplad till klimatförändringar

(3) Förbränning i sig kan ge upphov till både hälso- och miljöskadliga gaser

(4) Avdunstning av kolväten bidrar i kombination med andra ämnen, till bildning av marknära ozon och/eller andra s k oxidanter. Marknära ozon skadar växtlighet och kommersiella grödor, medan oxidanter irriterar människans andningsvägar, i synnerhet allergiska (astmatiska) personer i stadsmiljö

(5) Risk för spill, läckage m m

(6) Risk för hälsorelaterade olyckor

(7) Risk för överdosering

4. Jämförelse mellan olika tändmedel

Nedan görs en semikvantitativ bedömning av några tändmedel i relation till de 7 ovan angivna faktorerna (F1-F7) för påverkan på hälsa, miljö och naturresurser. På marknaden förekommande produkter kan återföras till någon av följande produkttyper:

- TV fossil, tändvätska med petrokemiskt baserad tändsubstans
- TV förnybar, tändvätska med förnybar tändsubstans, t ex rapsolja
- TK fossil, tändklossar med petrokemiskt baserad tändsubstans
- TK förnybar, tändklossar med förnybar tändsubstans
- TP fossil, tändpapper med petrokemiskt baserad tändsubstans
- TP förnybar, tändpapper med förnybar tändsubstans

Vi erhåller då följande matris med bedömning enligt en 3-gradig skala (-, 0, +) där ett högt positivt värde representerar bästa utfall:

Produkttyp	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	Summa
TV fossil	-	-	0	-	-	-	-	-6
TV förnybar	+	+	0	0	-	0	-	0
TK fossil	-	-	-	0	+	+	+	0
TK förnybar	+	+	-	0/+	+	+	+	+5
TP fossil	-	-	0	0	+	+	+	+1
TP förnybar	+	+	0	+	+	+	+	+6

Produkter som baseras på förnybara tändsubstanser har ett försteg framför fossilbaserade. Fasta produkter har fördelar jämfört med flytande produkter. Skillnaden mellan tändklossar eller tändpapper är liten. Man måste göra en produktspecifik jämförelse mellan klossar och papper för att kunna uttala sig om någon reell skillnad. Hammarö tändpapper använder stearinsyra som tändsubstans. Stearinsyra har fördelen av att kunna återanvändas vid t ex fettregenerering.

5. Företagets hemsida

Hemsidan (www.lightingpaper.com) anger hälso- och miljöskäl under uppslagen "4 skäl" och "Frågor och svar". Kanske bör man överväga att ha ett till uppslag med rubriken "Hälso- och miljöargument"? Under uppslaget kan nedan angivna argument anges.

6. Annonser och pressmeddelanden

Fossilbaserade tändprodukter innehåller ämnen som erhållits från råolja. Vid förbränning avges koldioxid till atmosfären och nettobidraget förstärker "växthuseffekten". Det är därför bättre att basera tändprodukter på förnybara ämnen. Stearinsyra, som utgör brännsubstansen i tändpapperet kommer från oljor av vegetabiliskt eller animaliskt ursprung, eller från motsvarande restprodukter

Jordens oljetillgångar kan liknas vid ett butikslager som inte fylls på. Med dagens användning tar det en dag slut i lagret. Förnybara substanser, som t ex stearinsyran i Hammarö Tändpapper, kan ständigt odlas eller utvinnas och tar aldrig slut.

Fossilbaserade ämnen i tändvätskor avdunstar lättare än t ex stearinsyror i tändpapper. Man kan tänka på ett stearinljus som jämförelse; det "avdunstar" inte. Kolväten som avdunstar bidrar till två typer av problem: Bildning av marknära ozon och/eller andra skadliga oxidanter. Marknära ozon skadar växtlighet och kommersiella grödor, medan oxidanter irriterar människans andningsvägar, i synnerhet allergiska (astmatiska) personer i stadsmiljö. Därför är tändpapper att föredra.

Tändmedel i fast form, som tändpapper, är att föredra framför tändmedel i vätskeform. Flaskor kan gå sönder vid frakt eller annan hantering och ge upphov till spill, och om det är mycket, till förorening av mark. Därför är tändpapper bättre ur risksynpunkt än tändvätskor.

Vid t ex en olycka, där betydande spill uppkommer sprider sig flytande tändmedel mycket längre än fasta tändmedel, som papper och klossar. Vätskan kan sprida sig ned i marken, vilket fasta tändmedel inte gör. Det är därför mycket lättare och billigare att samla upp och sanera efter en olycka med fasta tändmedel.

Tändvätskor utgör en viss risk för olyckor med barn. Lyckas barn pilla upp korken, eller om de vuxna glömt att sätta på korken, kan olyckan vara framme. En del kolväten i tändvätskor, med riskfrasen R65, kan ge lungskador vid förtäring. Den risken finns inte med tändpapper. Barn kan äta tändpapper utan att det föreligger någon allvarigare risk för skada. Papperet kan dock fastna i halsen på ett barn och i så måtto utgöra kvävningsrisk

Vid användning av tändvätskor finns alltid risk för överdosering. Man vill gärna spruta på lite extra. Det innebär ökad avdunstning av kolväten till luftten om det är en fossilbaserad tändprodukt. Tändpapper kan också "överdoseras" om man struntar i att följa anvisningarna. Det är dock mycket lättare att överdosera tändvätska. Använd därför tändpapper för att minska risken för "överdosering".

7. Information till inköpare och grossister

Denna rapport är så pass kort, och uppställd på sådant sätt att den väl lämpar sig att i sin helhet skickas ut till inköpare, grossister och speciellt intresserade.