



NORSIRK



VEILEDER / REQUIRED REPORTING

EMBALLASJEOTIMERINGSRAPPORT / PACKAGING OPTIMAZATION



[English version below]

Plikt til å rapportere

Alle virksomheter som importerer eller produserer emballasje og emballerte produkter er forpliktet til å utarbeide en årlig rapport over egen innsats for, samt resultatene av, emballasjeoptimering og avfallsforebygging som beskrevet i avfallsforskriften §7-7.

Norsirk samler inn all relevant informasjon og sammenstiller dette i én rapport som overleveres Miljødirektoratet. (Det er mulig å rapportere direkte til direktoratet, men i så fall må vi få beskjed slik at din virksomhet utelates fra den felles rapporten.)

Det er mye informasjon som skal inn i rapporten, og i denne veilederen beskriver vi hovedtemaene spørsmålene dreier seg om. Vi anbefaler sterkt å forberede informasjonsinnhenting før dere begynner på selve utfyllingen. Gå gjennom og svar i et eget dokument på spørsmålene som dere har fått tilsendt. Legg merke til at noen spørsmål følger av det dere svarer og kan/kan ikke være relevant for dere.

Emballasjematerialer og -typer

Emballasje deles opp i mange ulike kategorier. For at dere skal slippe spørsmål som ikke er relevant for dere spør vi om hvilke typer og materialer dere produserer, bruker eller setter på markedet.

De ulike typene er:

Transportemballasje: emballasje som benyttes ved håndtering av varer i transport for å gjøre transporten lettere eller beskytte varen.

Salgsemballasje: emballasje som er utformet på en slik måte at den på salgsstedet utgjør en salgsenhet for den endelige brukeren eller forbrukeren.

Serviceemballasje: emballasje som fylles på salgsstedet og brukes til å muliggjøre eller støtte overlevering av varer til sluttforbruker (f.eks. smørbrødposer på bakeriet, bæreposer, takeaway-kaffekopper, takeaway-beholdere til matvarer (smoothies, frokostblandinger, popcorn, osv.), blomsterinnpakning og blomsterfolie gitt ut av blomsterhandlere/ hagesentre, innpakning som gis ut ved ferskvaredisker).

Drikkeemballasje: emballasjeeheten (flaske, boks o.l.) som flytende drikkevare er tappet på (herunder flytende konsentrater beregnet for oppblanding).

De ulike materialene er:

Fiber-basert (kartong, bølgepapp, massivpapp, papir)

Plast (alle underkategorier eks. PET, PP, LDPE etc.)

Plastbæreposer (uansett type plast) med tykkelse under 50 mikrometer (tilsvarende plastposer til frukt og grønt i butikken eller vanlige handleposer)

Andre plastbæreposer

EPS (isopor)

Laminater (sammensatt av flere lag av papp/plast/metall. F.eks. emballasje til kattermat)

Jernholdige metaller

Aluminium

Glass

Tre

Tekstil

Annet (eks. keramikk, steinvare)

Mengder

Miljødirektoratet er spesielt opptatt av å få et godt bilde på hvordan de totale emballasjemengdene utvikler seg over tid. Formålet er å redusere emballasjemengdene, med tilhørende miljøproblemer. Emballasjeoptimeringsaktiviteter kan også føre til målbart lavere antall eller tonnasje i transport. Vi spør om totale mengder emballasje brukt, reduksjon i bruk av emballasje som følge av emballasjeoptimeringstiltak, samt salgsvolum (målt i vekt og i omsetning).

Først spør vi hvordan dere har jobbet med emballasjeoptimering og hvilke år det har gitt effekt på det norske markedet. Deretter spør vi om den totale mengden emballasje tilført det norske markedet, inkludert emballasje av tre selv om dere ikke rapporterte tre-emballasje til oss i 2023. Vennligst merk at den totale mengden emballasje måles i tonn, mens hver enkelt fraksjon/materiale måles i kilo.

Her er et regneeksempel:

	Tonn	Prosent
Mengde i 2022	500	100 %
Mengde i 2023	550	110 %
Differanse	50	10 %

I tillegg vil vi vite om effekten av gjennomførte tiltak, både kvantitative og kvalitative. Vi spør først om type tiltak, og deretter om reduksjon i bruk av de ulike emballasjematerialene i antall kilo spart per år og prosentvis reduksjon. For å få et helhetlig bilde av endringene i emballasjebruk stiller vi det samme spørsmålet to ganger; først for tiltak gjennomført i 2023, deretter for tiltak gjennomført før 2023. Selv om en endring har blitt implementert en gang i løpet av 2023 spør vi etter endring i årlige mengder, altså hvor mange kilo emballasje som spares per hele år (jan-des) som følge av endringen.

Her er et regne-eksempel på spm 15.) **Hvor mye er de årlige mengdene emballasje redusert som følge av tiltak utført i 2023? (Skriv 0 dersom du ikke vet/ikke relevant.)**

Utrekning:

- Reduksjon som følge av tiltak på ett produkt = 3,5 g
- Antall ganger produktet er satt på markedet i løpet av året = 1500
- Sum total reduksjon på dette produktet = $3,5 \times 1500 = 5250 \text{ g} = 5,3 \text{ kg}$

Legg sammen reduksjon, som følge av tiltak, på alle produkter/emballasje i samme material:

- Reduksjon på plastfilm transportemballasje tilsammen = 6 kg. Reduksjon på HDPE i plastbeholder salgsemballasje tilsammen = 3,2 kg. Svar = 9,2 kg.

For å regne ut reduksjon i prosent:

- Total mengde fiberemballasje før tiltak = 1000 kg
- Total mengde plastemballasje før tiltak = 800 kg
- Reduksjon av fiber i prosent = $5,3 \text{ kg} / 1000 \text{ kg} * 100\% = 0,5\%$
- Reduksjon av plast i prosent = $9,2 \text{ kg} / 800 \text{ kg} * 100\% = 1,15\%$

Svar:

	Kilo	Prosent
Fiber	5,3	0,5
Plast	9,2	1,15

Sammensetning

Kvalitative resultater av tiltak kan dreie seg om å innføre eller forbedre merking som gjør det enklere for forbruker å kildesortere emballasjen, andre tiltak som bedrer sortering og gjenvinning av emballasjen, eller som hindrer forsøpling. For eksempel er bruk av såkalt monomateriale, altså én type material, det aller beste for gjenvinning ettersom det gir renere resirkulert råvare. Et annet eksempel er å gjøre det lett for forbruker å skille for eksempel plast fra papir, eller fra annen type plast på samme emballasje. Dette vil også føre til lettere sortering, og renere og bedre resirkulert råvare. Spørsmålene omhandler i tillegg prosent av gjenvunnet råvare i emballasjens innhold, og hvilken type råvare det dreier seg om. Svar her kan f.eks. være 75 % gjenvunnet aluminium i drikkeemballasje og 30 % plast i plastposer.

Sirkulærøkonomi

Ombruk

Ombruk av emballasje er strengt definert, og omfatter kun emballasje som er designet for å ombrukes til sitt opprinnelige formål, i et system som sørger for kontroll og eventuell tømming, rengjøring og reparasjon av emballasjen før den gjør en ny rotasjon i systemet. (Gjenbruk/videre bruk av emballasje som ikke oppfyller alle krav i definisjonen kan ikke rapporteres som ombruk, men kan være et veldig nyttig tiltak for avfallsreduksjon.) Vi spør om dere har innført ombruksemballasje, hvilke typer og antall rotasjoner emballasjen er designet for. Det vanligste per dags dato er ombruk i transportemballasje, men ombruk til husholdning i form av salgsemballasje (eks. ombruk av beholdere eller netthandel-poser) er også tilgjengelig.

Materialgjenvinning

Økt materialgjenvinning av emballasje samt økt innhold av materialgjenvunnet råvare i emballasje er viktige mål for å oppnå en sirkulær økonomi. Vi vet også at det vil bli stilt mye strengere krav til produsenter på disse områdene i kommende lovgivning. Spørsmål omhandler tiltak for å øke materialgjenvinningsgrad.

Miljøgifter

Lovverket stiller krav til produsenter, importører, distributører og forhandlere, både til innhold i produkter og kunnskap om innhold i produkter. Helse- og miljøskadelige stoffer skal minimeres, og for emballasje er innhold av tungmetaller spesifikt nevnt i produktforskriften. Forskriftene trekker frem bly, kadmium, kvikksølv og seksverdige krom, samt PFAS, bisfenol A, ftalater, PAH-forbindelser, mineraloljer og UV-beskyttere i plast. Tilsynelatende enkle materialer som tre, papp eller plast kan inneha en rekke av disse miljøgiftene eller tungmetallene. Se mer informasjon på Miljødirektoratets nettsider <https://miljostatus.miljodirektoratet.no/tema/miljogifter/> eller Produktforskriften <https://lovdata.no/forskrift/2004-06-01-922/§2-15> - her nevnes også unntak. Kjenner dere ikke til sammensetningen i deres emballasje bes det henvendes til produsent for dokumentasjon.

Planlagte tiltak og kompetanse

Arbeid med sirkulær økonomi og emballasjeoptimering krever mye kunnskap og Miljødirektoratet er interessert i å se hvordan bedriftene utvikler sin kunnskap og øker kompetansen på design for materialgjenvinning, sirkulære forretningsmodeller og ombruk, og miljøfarlige stoffer.

Miljødirektoratet ønsker å få en oversikt over videre planer for emballasjeoptimering og avfallsforebygging hos produsenter og importører, siden importører av emballerte varer skal stille krav til emballasje for å være i samsvar med det norske regelverket. Det er viktig at bedriftene setter seg inn i kommende endringer i lovverket som vil sette strengere krav til emballasje. På dette feltet kan Norsirk nå tilby rådgivning på ulike tjenester. Ta kontakt hvis dette er av interesse.

Vi er innforstått med at det er et omfattende arbeid å fylle ut skjemaet, men vil presisere at dette er lovpålagt. Ved behov for ytterlige assistanse kan dere kontakte oss på adm@norsirk.no eller tlf +47 4000 4201

Required reporting

All businesses that manufacture or import packaging or packaged goods to Norway are required to prepare a report once per year on their efforts to reduce waste and optimize packaging, and the results of such activities, as described in the waste directive §7-7.

Norsirk offers this questionnaire so that we can collect information and prepare one report for all our customers that we hand over to the Norwegian Environmental Protection Agency (EPA). It is possible to report directly to the EPA, but in that case, we must be informed, and you will be omitted from the collective report.)

A lot of information is needed to fill in the questionnaire, and this guide contains information on the main topics it will address. We recommend preparing for the collection of data prior to starting the questionnaire. It is recommended to look through and answer the questions in a separate document first. Please note that some of the questions are linked to the previous answer and may/may not be relevant to you.

Packaging materials and types

Packaging is divided into many different categories. To make answering the questionnaire as easy as possible we ask you mark the different types and materials that you produce, use, or put on the Norwegian market. The different types are:

Transport packaging is intended to facilitate the physical handling and transportation of multiple sales units or grouped packaging in order to facilitate physical handling and prevent transport damage.

Sales packaging or primary packaging is a sales unit for the consumer at the point of sale and contains the product, food, or beverage directly.

Service packaging refers to packaging that is filled at the point of sale and used to facilitate or support the delivery of goods to the end consumer (such as sandwich bags at the bakery, carrier bags, takeaway coffee cups, takeaway food containers (smoothies, cereals, etc.), flower wrapping and flower foil distributed by florists/garden centers and wrapping distributed at fresh produce counters).

Beverage packaging refers to the container (bottle, can, etc.) into which a liquid beverage is contained (including liquid concentrates intended for mixing).

The different materials are:

Fiber-based (cardboard, corrugated board, solid board, paper)

Plastic

Plastic carrier bags (regardless of the type of plastic) with a thickness of less than 50 micrometres

Other plastic carrier bags

EPS

Laminates (combinations of either cardboard/plastic/metal)

Ferrous metals

Aluminum

Glass

Wood

Textile

Other (f.ex. ceramics, stoneware)

Amounts

The Environmental Protection Agency is particularly concerned with how the total amount of packaging develops over time. We will ask about the total amount of packaging used, the reduction in packaging used as a result of optimization activities, as well as sales volumes (measured in the weight of sold products and in revenue).

First, the total amounts of packaging put on the Norwegian market is addressed, and we ask you to include wood even if you don't normally report packaging made from wood to Norsirk.

An example on how to calculate is shown here:

	Tons	Percent
Amount in 2022	500	100%
Amount in 2023	550	110
Difference	50	10

Subsequently, we ask about the effects achieved as a result of measures implemented, both quantitative and qualitative effects. We ask about a reduction in the need for the different packaging materials on a yearly basis, both in kilos and percentages. To get a complete picture of the development, we ask the same question twice; first for activities performed *in* 2023, then for activities performed *prior to* 2023. Even if a measure has been implemented at some point during 2023, we ask about the changes in yearly amounts, that is, how many kilos of packaging is reduced per year (January-December) as an effect of the performed activities.

Here is an example on how to calculate question no. 15)

How much have yearly packaging amounts been reduced as a result of measures implemented in 2023? (Insert 0 if not known/not relevant.)

- Reduction as a result of measures, on one product = 3,5 g
- The number of times this product has been put on the market in one year = 1500
- Sum of total reduction of this product = 3,5 x 1500 = 5250 g = 5,3 kg

Add the different measures of reduction on each product with the same packaging material:

- Total reduction of stretch film used for transportation = 6 kg. Total reduction of HDPE in containers = 3,2 kg. Answer plastic = 9,2 kg.

To calculate the reduction in percent:

- Total amount of fiber-based packaging before implementing measures = 1000 kg
- Total amount of plastic packaging before implementing measures = 800 kg
- Reduction of fiber in percent = $5,3 \text{ kg} / 1000 \text{ kg} * 100\% = 0,5\%$
- Reduction of plastic in percent = $9,2 \text{ kg} / 800 \text{ kg} * 100\% = 1,15\%$

Answer:

	Kg	Percent
Fiber	5,3	0,5
Plastic	9,2	1,15

Packaging composition

Qualitative effects of activities could be implementing or improving labeling of packaging, that makes it easier for consumers to sort their packaging waste, other changes that improve sorting and recycling of packaging waste, or efforts to avoid littering. We also ask about the amount of recycled material in packaging as well as what type of material. An example of an answer is: 75% recycled plastic/PET in beverage packaging, and 30 % recycled paper in boxes used for sales packaging.

Circular economy

Reuse

Reuse of packaging is tightly defined and encompasses only packaging that is designed for being reused for its original purpose, in a system that handles control of, and any necessary emptying, cleaning and repair of the packaging, before it enters a new rotation. (Further use or repurposing of used packaging that does not comply with all points in the definition cannot be reported as reuse but may very well be a good example of waste reduction.) You have to answer if you have started using reusable packaging, what types and how many rotations it is designed to endure. As of now it is most common to use reusable packaging in transportation in the form of pallets (wood or plastic), but there are also available solutions for households, such as reusable containers, or bags for online shopping.

Material recycling

Increased recycling of packaging waste and increased content of recycled materials in packaging are crucial steps towards a circular economy. Furthermore, we know the requirements in these areas will become much more stringent in the coming legislation. Because of this we provide a list and ask what measures you have taken to enhance material recycling.

Environmentally harmful substances

The legislation sets requirements for producers, importers, distributors and traders, both regarding content and knowledge about the content of their products. Substances that may be harmful to people or the environment must be limited, and for packaging the content of heavy metals is particularly mentioned in the product regulation. These include Lead, Cadmium, Mercury, Hexavalent chromium, PFAS, Bisphenol A, Phthalates, PAH compounds, Mineral oils and UV protectants in plastic. Many of these substances are to be found in either plastic, fiber packaging or wood. Find more information at <https://lovdata.no/forskrift/2004-06-01-922/§2-15> (exceptions are also mentioned here) or EPA's website <https://www.environment.no/topics/environmental-contaminants/>. If you do not have sufficient documentation, we advise you to ask the relevant producers.

Planned activities and competence

Work with circular economy and packaging optimization requires a lot of knowledge and the Norwegian EPA is interested in seeing how companies develop their knowledge and increase their competence in design for recycling, circular business models and reuse, and environmentally hazardous substances.

The Norwegian Environment Agency would like to get an overview of further plans for packaging optimization and waste prevention both for manufacturers and importers, since importers of packaged products shall set requirements to make the packaging compliant with the Norwegian regulations. It is important that the companies familiarize themselves with the upcoming changes in the legislation which will set stricter requirements for packaging. Norsirk have now started an advisory service for our customers to help you be up to date on compliance and future regulations. If this is of any interest, please contact us to get more information.

We acknowledge that the task of filling questionnaire is extensive, and we emphasize that doing so is required by law. If you are in need of assistance, you may contact us at adm@norsirk.no or +47 4000 4201.



42%

Plastemballasje 30%



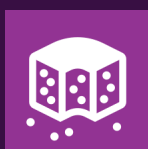
68%

Kartongemballasje 60%



93%

Aluminium 60%



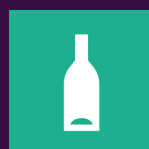
67%

EPS 50%



74%

Bølgepapp 65%



60%

Glassemballasje 60%



78%

Jern 60%



NORSIRK



NORSIRK