



SINTEF

# De riktige stegene inn i fremtiden



Teknologi for et bedre samfunn





SINTEF



Handelens  
Miljøfond

# Enklere og forbedret kvalifisering av byggevarer med resirkulert plast

Et utviklingsprosjekt sponset av  
Handelens Miljøfond

Partnere: SINTEF og Norner

Referansegruppe med industri-  
aktører fra hele verdikjeden

Foto: Malin Sletnes/SINTEF







SINTEF

*Sikre at produkter med resirkulert plast enkelt og kostnadseffektivt kan godkjennes for bruk i bygg og anlegg uten at det går på bekostning av kvalitet, bestandighet eller trygghet for helse- og miljøskadelige stoffer.*

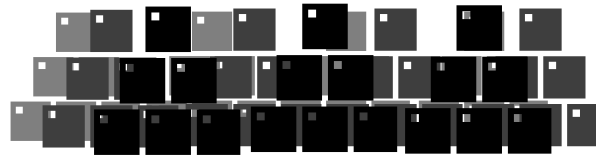
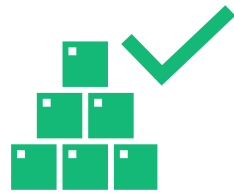


Foto: Berre/SINTEF



# Kort oppsummert to utfordringer:

- Kontroll på helse- og miljøskadelige stoffer
- Dokumentere at variasjon i egenskapene til den resirkulerte plasten ikke fører til (betydelig) variasjon i ytelse og bestandighet for de godkjente produktene







SINTEF

Ikke bare kreve dokumentasjon,  
men også kunne hjelpe kundene  
med å finne frem i jungelen






SINTEF

# Leveranser

- Oppdaterte retningslinjer for SINTEF Teknisk Godkjenning (miljøvurdering)
- Veileder for byggevareprodusenter som vurderer å øke andelen resirkulert materiale i sine produkter








Jeg vil at du som produsent skal bry deg om hvor den resirkulerte plasten din kommer fra



A photograph of a green plant with small white flowers growing over a wooden fence. The background is a blue building with a grid pattern. The text is overlaid on the right side of the image.

Helse- og miljøskadelige  
stoffer forsvinner ikke ved  
resirkulering





## **TEK 17 §9-2**

Det skal velges produkter uten eller med lavt innhold av helse- eller miljøfarlige stoffer









SINTEF

Plast- materiale	Kilde (fra EU/EØS området)				
	Matkontakt- emballasje	Emballasje	Bilindustri	Bygg og anlegg	Elektriske komponenter
PP	Green	Green	Red	Yellow	Yellow
PE	Green	Green	Red	Yellow	Yellow
PET	Green	Green	Red	Yellow	Yellow
PVC	Yellow	Yellow	Red	Yellow	Yellow
XPS/EPS	Green	Green	Red	Yellow	Yellow



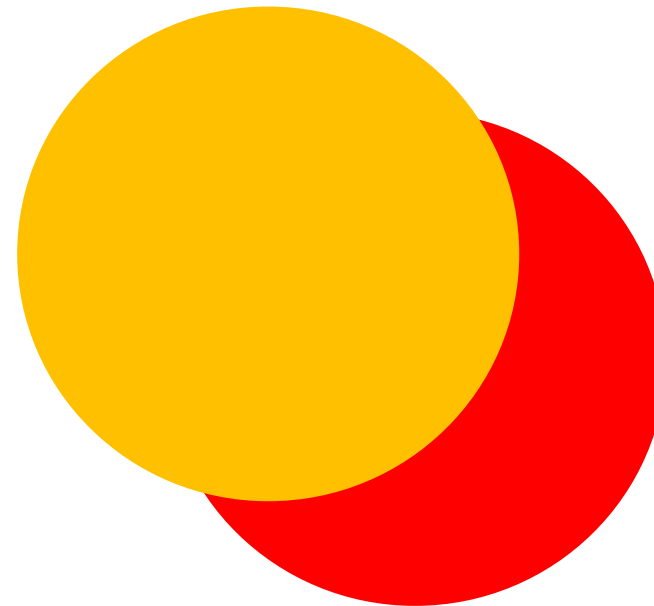




SINTEF

# Hvorfor er noen kilder gule og rød?

- Alder + ønskede egenskaper =







SINTEF

# Hvordan dokumentere gule kilder? - eksempler

Type produkt	Høyriskostoffer
mykgjort PVC i emballasje	Myknere/Ftalater
Elektriske og elektroniske produkter	Flammehemmere Metaller
XPS og EPS fra bygg	Bromerte flammehemmere



A photograph of a green plant with small white flowers growing behind a wooden fence. The background is a blurred blue building.


## Oppsummert

### Helse-og miljøskadelige stoffer i resirkulert plast

Grønne kilder = lav risiko

Gule kilder = vær trygg med jevling testing av risikostoffer





Hvordan kan  
byggeprodukter  
med resirkulert plast  
dokumenteres?





SINTEF

# Det starter med produktutvikling

- Introduksjon av resirkulert plast bør håndteres som en ny produktutvikling
  - Informert valg av leverandører
  - Råvarekvalifisering
  - Testing, justering og verifisering
- Velg leverandører som tilbyr sporbarhet
  - Gjerne sertifiserte leverandører
- Forvent variasjon og urenheter
- Finn toleransegrensene for egen produksjon og sett akseptkriteriene deretter

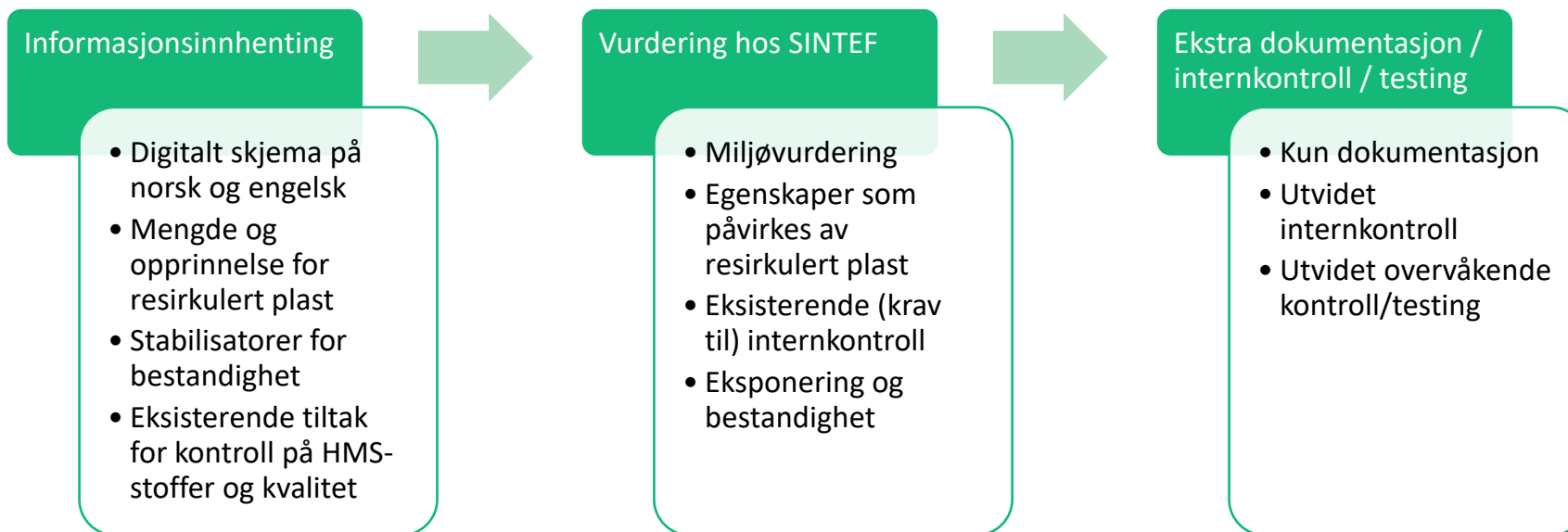







SINTEF

# Resirkulert plast i SINTEF Teknisk Godkjenning (tentativ prosess – endringer kan komme)



A blue recycling bin is overflowing with various types of plastic waste, including bottles, bags, and containers. The bin is situated in a grassy field with mountains in the background. The text is overlaid on the left side of the image.

En gjennomtenkt  
produktutvikling er et  
veldig godt  
utgangspunkt for  
produkt dokumentasjon

Og vi håper at vår veileder kan hjelpe  
deg på veien til å ta gode  
bærekraftige valg





SINTEF

# Spørsmål?



Teknologi for et bedre samfunn



SINTEF

Teknologi for et bedre samfunn