



Norges  
Skiforbund

Fluorforbud og  
testing/kontroll



# En fluorfri virksomhet



# Hvordan rense ski og utstyr for fluor?

**Veiledning og retningslinjer**  
*Oversatt dokument fra FIS*



**En god tilnærming vil være å starte med og rensse de største flatene (Tak, vegger, bord osv.) og deretter rensse mer detaljert.**

Hvis man ikke gjør dette, vil risikoen for at større flater blir forurenset på veien, som gjør at man må gjøre prosessen på nytt flere ganger for å ha kontroll.



## **Smøreboder/ smørevogner:**

**For å sikre best mulig resultat må man starte med de største overflatene.**

**Det viktigste er å fjerne alle støvpartikler fra utstyret med en støvsuger.**

**- Rydde og vaske smørebod**

**\* Fjerne alle fluorholdige produkter**

**\* Støvsuge og vaske alle overflater**

**\* Bruk fluorfri ski-/glidrens til rengjøring**

**- Rengjøre utstyr etter anbefalingen under før man legger utstyr på plass igjen.**



## Utstyr:

Utstyr kan renses ved å bruke både trykkluft og støvsuger. Bruker du trykkluft må dette ikke gjøres i den allerede rengjorte smøreboden.

## Børster:

Bløtlegge børstene med fluorfri glidrens, deretter la børsten tørke før man bruker trykkluft til å blåse bort støvpartiklene og støvsuger til å samle partiklene.

Mykere børster, rotorull, rotorfleece (brukt til pulver og flytende) er mer vanskelig å rense. Det anbefales å erstatte dette utstyret med nytt utstyr i stedet for å rense disse.



## **Utstyr (forts.):**

### **Skraper/sikling:**

**Rens med fluorfri glidrens.**

### **Smørejern:**

**Rens smørejernet ved å påføre fluorfri (FF) voks på varmt smørejern og tørk over med rent papir.**

**PS! Skitne jern bør pusses med sandpapir (#400->) med påfølgende voksvask, deretter Fibertext med påfølgende voksvask**



## **SKI:**

**Start med å rense ski minimum 2 ganger med fluorfri glidrens.**

**Børst imellom og etter siste bruk av FF glidrens og la skia tørke.**

**Tørk av alle overflater på skia. Børst sålen godt med fin stålbørste.**

**Deretter varm inn FF voks og skrap av voks minimum 2 ganger. Vær nøye med at FF voks og utstyr benyttes her.**

**Bruk en glidvoks som er enkel å jobbe med ( gjerne starte med en myk voks og deretter hard voks) og viktigst av alt, sjekk at de er fluorfri.**





## **SKI (forts.):**

**Har du fluorvoks under skiene, må du huske å fjerne denne og gjennomføre en fluorfri skirens, FØR vask av bod/ utstyr.**

**Dette for å forhindre at den videre prosessen ikke skal forurenses.**

**Det anbefales at alle ski blir brukt til trening på starten av sesongen og at man renser skia med FF glidrens og bruker FF voks etter at skia er brukt.**

**Deretter vil skiene være rene og klare til konkurranser med fluorfri voks.**



## **Skiposer:**

**Rens nøye hele posen med trykkluft og/ eller støvsuger.**

**Om skiposen har vært brukt til å frakte ski med**

**høyfluorholdige produkter, bør de også vaskes med FF**

**glidrens.**



## Smørekofferter/ smøreskuffer:

Rens nøye alle kofferter/ skuffer ved å støvsuge opp alle partikler, trykkluft og vask med FF glidrens.

## Arbeidsklær, skistroppe etc.:

Vask alle arbeidsklær og forkle før man begynner å bruke fluorfrie produkter. Forurensning fra støvete klær og forkle er en stor fare.

Skistroppe kan maskinvaskes, men slitte/ skitne bør kastes.



## Fluorfrie produkter

**Vær nøye med at det kun er sertifiserte fluorfrie produkter som benyttes. Ta kontakt med smøreleverandører om du er i tvil.**

**Ikke bruk «uoffisielle» produkter med egne eksterne tilsetningsstoffer, hvis man ikke er sikker på innholdet.**

**Erfaringer fra FIS tilsier at mange produkter, spesielt vask og smøremidler inneholdt forbudte fluortilsetninger.**



*Sist men ikke minst..*

# HMS

**Bruk av verneutstyr er minst like viktig som før.**

**Støvproblematikken er fortsatt vedvarende**

**Bruk av flytende produkter med begrensede erfaringer  
rundt langtidseffekter i fht HMS.**



<https://www.skiforbundet.no/fagportal/fluornsf/>



- Fluorforbudet gjelder fra og med sesongen 2023/2024.
  - All bruk av fluorholdig smøring eller produkter som inneholder fluor er forbudt i alle grener og på alle nivåer.
- NSF vil organisere testing på nasjonale renn
  - NM
  - FIS-renn
  - Andre store skirenn
- Testing på lavere nivå (kretsrenn, sonerenn) kan bli gjennomført.
  - Tilfeldig testing
  - Samarbeid med skikrets



# Hvorfor fluorforbud?

Negative miljøeffekter:

- Fluor er ikke nedbrytbart i naturen
- Bare livsviktig bruk vil bli lovlig - ikke skismøring
- Fluor havner under et miljøproblem på samme måte som microplast.

Negative helseeffekter:

- Ulike krefttyper, prostata, testikkel
- Blodtrykk
- Immunsystem

**VIKTIG!** Helserutiner må fremdeles følges selv med fluorforbudet





# Generelt om fluortesting

- Fluorforbudet skal ikke hindre gjennomføring av arrangement
- Fluorforbudet skal ikke vanskeliggjøre arbeidet til folk

MEN

- Vi må justere måten vi jobber på (arbeide fluorfritt, flyt/organisering skirenn)
- Vi trenger din hjelp og støtte
- Presentasjonen her er en introduksjon av første konsept



# Nasjonal testprosedyre – før konkurranse

1. Utøver leverer ski ved «sone 1» (sted kommunisert av arrangør)



- «Sone 1» bør ha en mest mulig praktisk plassering/utforming med tanke på vær og logistikk på arenaen.
- Ski merkes med startnummer (utdelt av NSF)
- Ski leveres til «sone 1» før definert tidspunkt:
  - Unngår flaskehals ved skiinnlevering
  - Nødvendig med nok tid til evt. tester i gråsonen
- Etter ski er levert i «sone 1» kan skiene ikke røres, bortsett fra fluortesting teamet.



# Innleveringstidspunkter

- Zone 1 (ski innlevering)
- Inngjerdet område
- Kontrollert av frivillige
  
- Tidspunkter kan bli justert

Friteknikk	Intervallstart Jaktstart Sprintkvalifisering	1 par (utøvers startnummer)	-20min før utøvers start
	Sprintfinaler Fellesstart	1 par (utøvers startnummer)	-15min før utøvers start
Klassisk teknikk	Intervallstart Jaktstart Sprintkvalifisering	1 par (utøvers startnummer)	-20min før utøvers start
	Sprintfinaler Fellesstart	1 par (utøvers startnummer)	-15min før utøvers start
Skibytte		1 par klassisk (utøvers startnummer)	-15min før utøvers start
		1 par friteknikk (utøvers startnummer)	-15min før utøvers start



# Nasjonal testprosedyre – før konkurranse

2. Ski blir testet i kontrollteltet
  3. Ski blir flyttet til «sone 2», hvor utøver umiddelbart plukker opp sine ski
- Ski blir flyttet av fluor testing team – frivillige
  - Inngjerdet område
  - Begrenset adgang
  - Kontroll blir gjennomført av frivillige





# Nasjonal testprosedyre – etter konkurranse

1. Ski leveres til testområde etter målgang
  - Fellesstart: «sone 1»
  - Individuelle distanser: «sone 4»
2. Ski testet i teltet
3. Etter ski er testet plasseres skiene i «sone 5» og kan plukkes opp av utøvere/trenere/ledere



# Grønn/Rød ski



Dobbelsjekk



Dobbelsjekk



Dobbelsjekk



# Informasjon

- Vidoer, veiledninger og prosedyrer:
  - <https://www.skiforbundet.no/fagportal/fluornsf/>
- Test om skiene dine er grønne i Granåsen 7.november kl. 14:00-19:00: <https://www.skiforbundet.no/norges-skiforbund/nyheter/2023/10/bli-fluorfri-pa-ski/>
- Ta kontakt med [fluorfri@skiforbundet.no](mailto:fluorfri@skiforbundet.no) om spørsmål relatert til fluorforbudet, rensing av ski og utstyr eller testprosedyre.