

# Alarm monitorering

Års- og kvartalsrapport – Q4 2025



# Indhold

- Executive Summary
- Alarmstatus og udvikling
- Alarmtyper apoteker
- Alarmtyper sygehusapoteker
- Alarmtyper MAH
- Alarmtyper grossister
- Generelt overblik og aktiviteter i DMVS
- Forkortelser og alarmtyper

# Executive summary

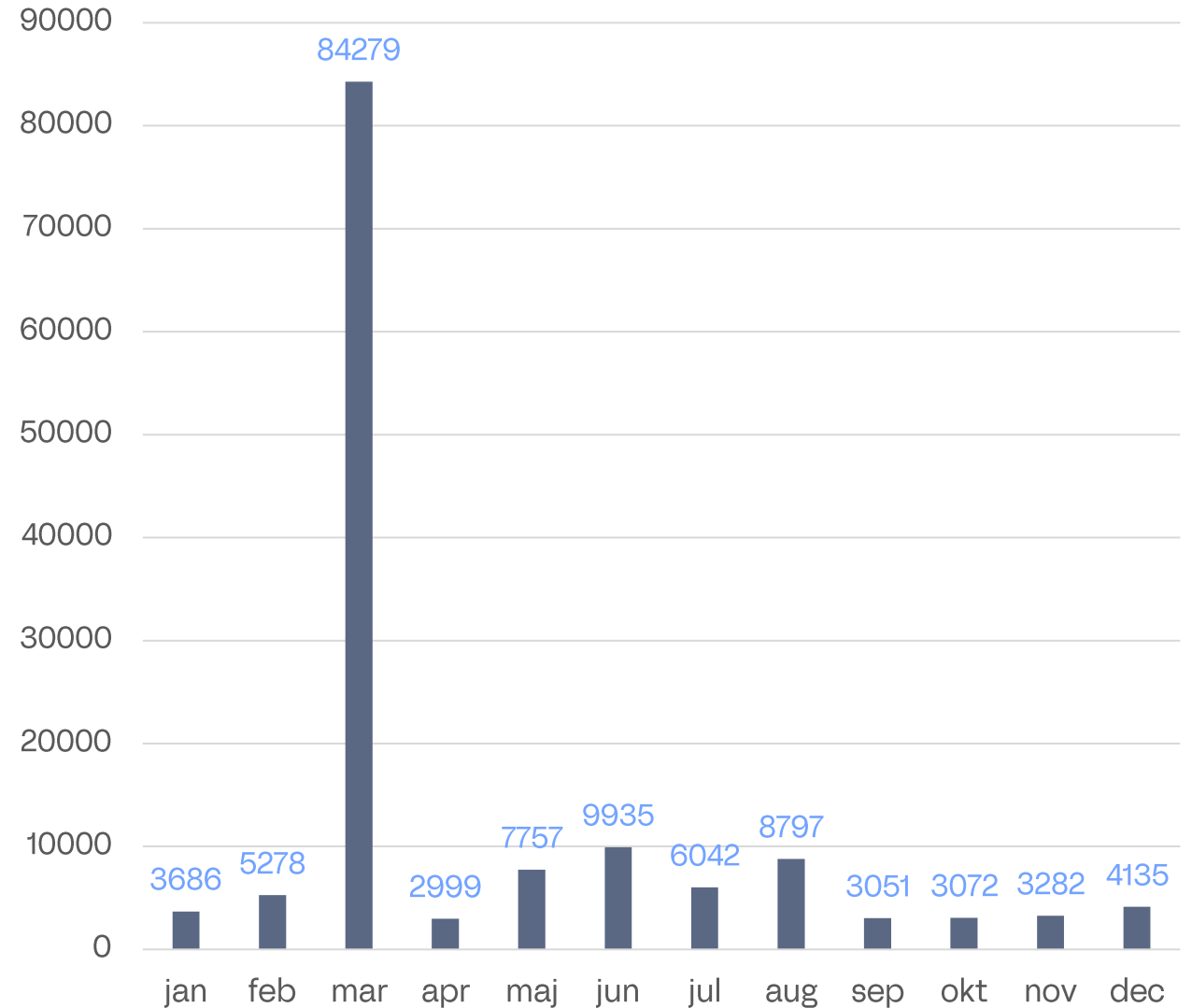
- Alarm monitoreringsrapport omfatter 2 perioder: Fokus på Q4 2025 alene samt perioden år til afsluttet kvartal, dvs. Q1-Q4 2025.
- Den samlede alarmrate for Danmark i 2025 er 0,09%. Selvom den samlede rate er faldet det sidste kvartal i 2025 er niveauet atypisk og højere sammenlignet med sidste år, hvor den samlede alarmrate var 0,05%. Den høje alarmrate skyldes en enkelthændelse. Fratrækkes denne er alarmraten for 2025 på 0,05%, hvilket svarer til den europæiske målsætning for maksimal alarmrate.
- Mønstre i alarmer
  - **Sygehusapoteker:** Samlet for året er dobbeltscanninger (A7) er primær årsag, men Caps Lock der er slået til udfordrer også (A3). I 4. kvartal ses dog en stigning for "batch identifier mismatch" (A68), der typisk skyldes scanner miskonfigurationer. Antallet af alarmer udløst på sygehusapotekerne er steget i 2025 (n=8.875) sammenlignet med 2024 (n=7.759).
  - **Apoteker:** Største udfordring er fortsat dobbeltscanninger, men også forsøg med genaktivering efter 10 dage (A7). Dertil kommer også fortsat udfordringer med scanner der ikke er konfigureret korrekt (A3). Disse årsager kan kun adresseres med viden og arbejdsgangsændringer, hvilket er et fokus at arbejde med i DMVO-sekretariatet i 2026. Samlet er antallet af alarmer udløst på apotekerne faldet i 2025 (n=24.452) sammenlignet med 2024 (n=29.002).
  - **MAH/OBP:** Udover manglende upload af data der genererer alarmer hos slutbrugerne (A2 & A3), så er den primære udfordring forsøg på at ændre status på pakker, hvor pakkerne er udleveret eller hvor statusændring ikke er muligt (fx status exported eller destroyed, A24).
  - **Grossister:** Der ses et usædvanligt højt antal alarmer hos grossisterne i år (n=9.558) i modsætning til året før (n=3.896). Mønsteret er enkelt hændelser, hvor der udløses et større antal af alarmer og som viser sig som et uensartet mønster henover året i primære årsager til alarmer. Samlet for er det primært pga. forsøg på at ændre status på pakker, hvor statusændring ikke er muligt (fx status exported A24).



## Alarmstatus og udvikling: Danmark

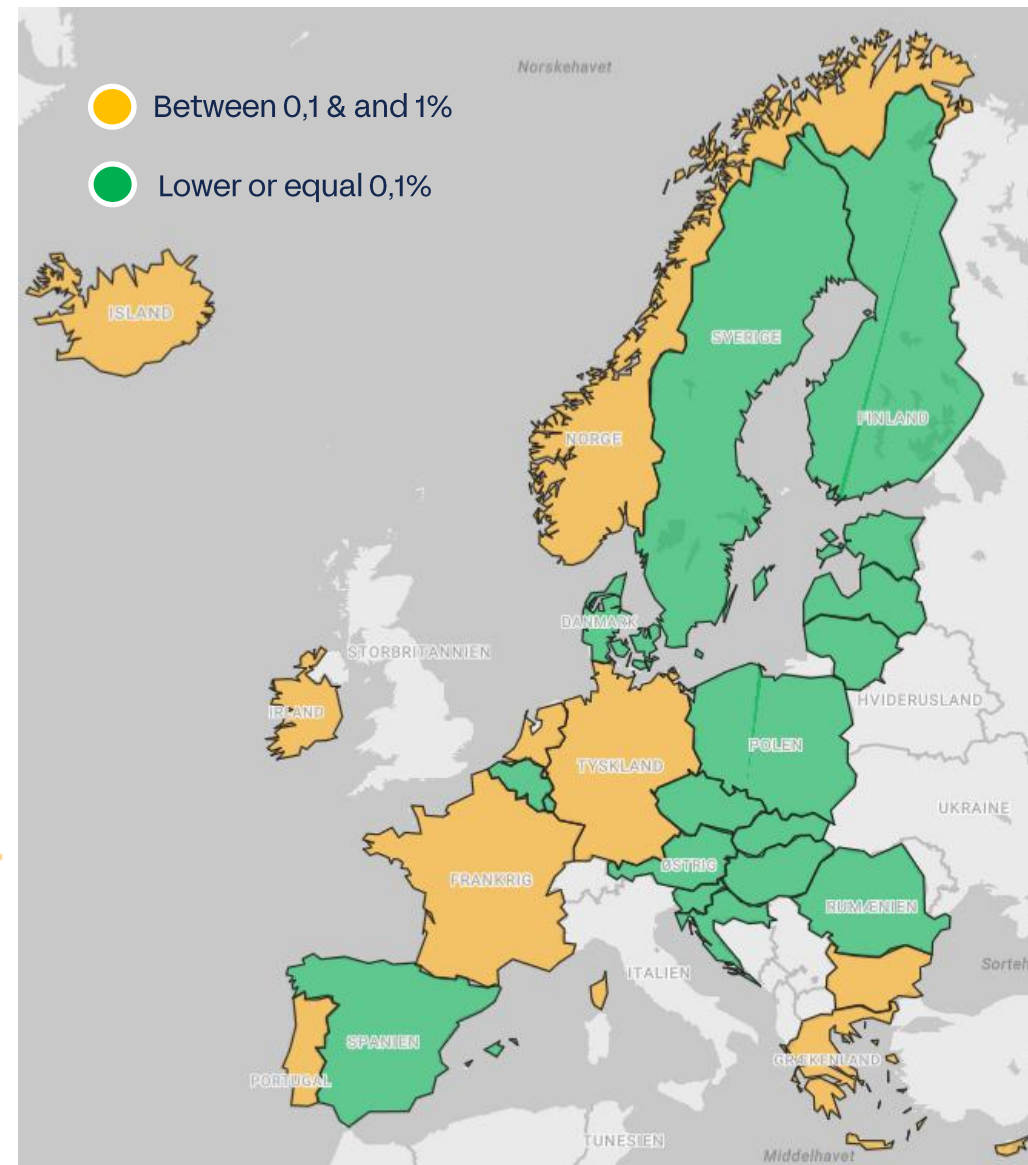
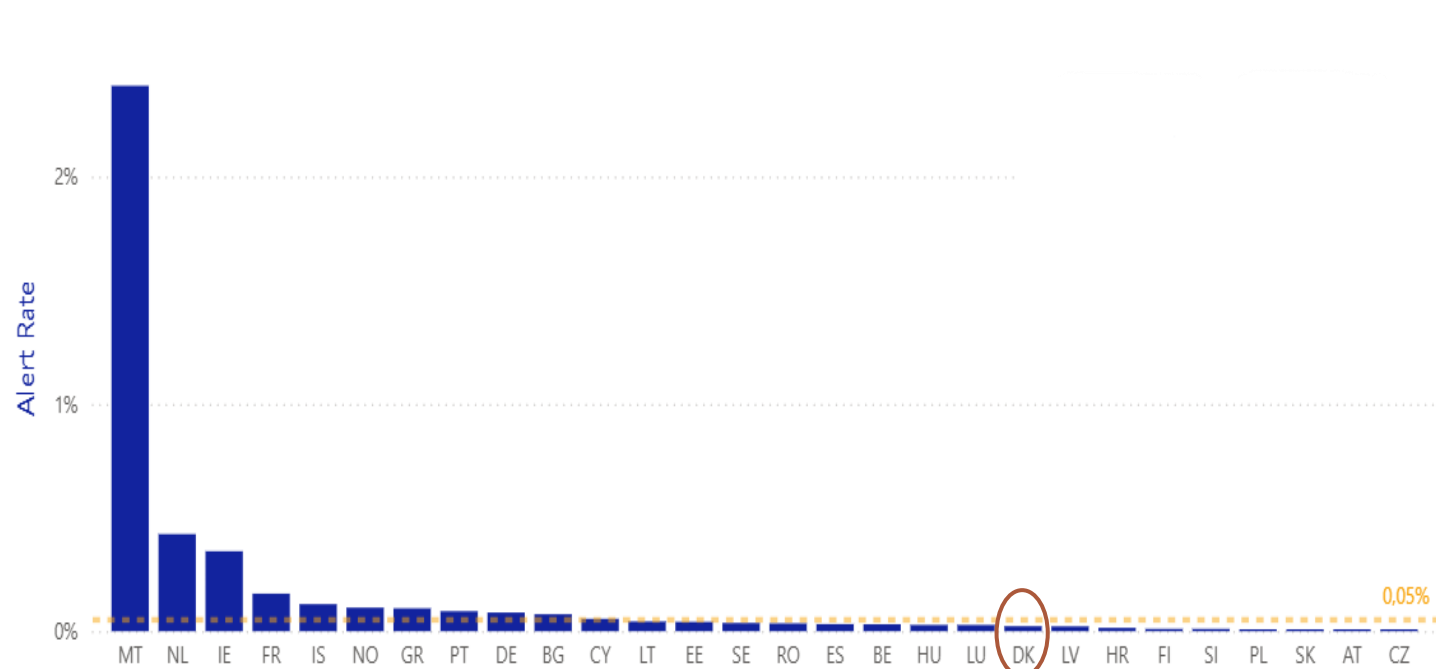
- Alarmrate for Q4: 0,03%
- Alarmrate for 2025: 0,09%

Total antal alarmer pr. måned i 2025



# Alarmstatus og udvikling: Europæisk sammenligning

- I Q4 2025 faldt alarmraten i Danmark til under 0,05%

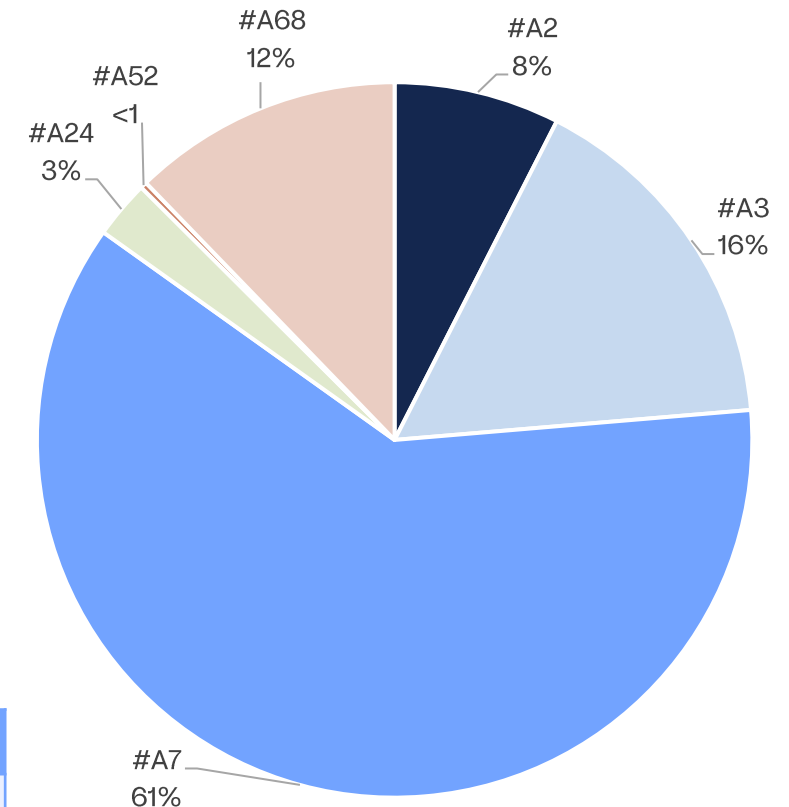


# Alarmrate: status og udvikling i Q4

## Årsager og alarmhåndtering

- Alarmudredningstiden Q4: 76% alarmer er lukket inden 3 dage.
- Ifølge EMVS best practice for alarmudredning, lukker DMVO ikke alarmer udløst i andre lande (dette kan ske hvis en given pakke er uploadet til det danske market, men solgt i f.eks. Sverige). DMVO giver apoteker 2 dage til at reagere og/eller udrede alarmer. Det betyder at DMVO tidligst tager kontakt til apoteker 2 dage efter en alarm er blevet udløst, i de tilfælde hvor der kræves involvering af et apoteket.
- #A7 alarmer bliver typisk genereret hos apoteker og sygehusapoteker ved dobbelt scanninger og overskridelse af 10-dagsreglen.
- #A2 alarmer skyldes oftest manglende uploads til HUBen fra MAH eller OBP.

Alarmtype	Antal
#A2 – Batch not found	786
#A3 . Pack not found	1696
#A7 – Pack already in requested state	6419
#A24 – Status change could not be performed	274
#A52 – Expiry date mismatch	31
#A68 – Batch identifier mismatch	1283

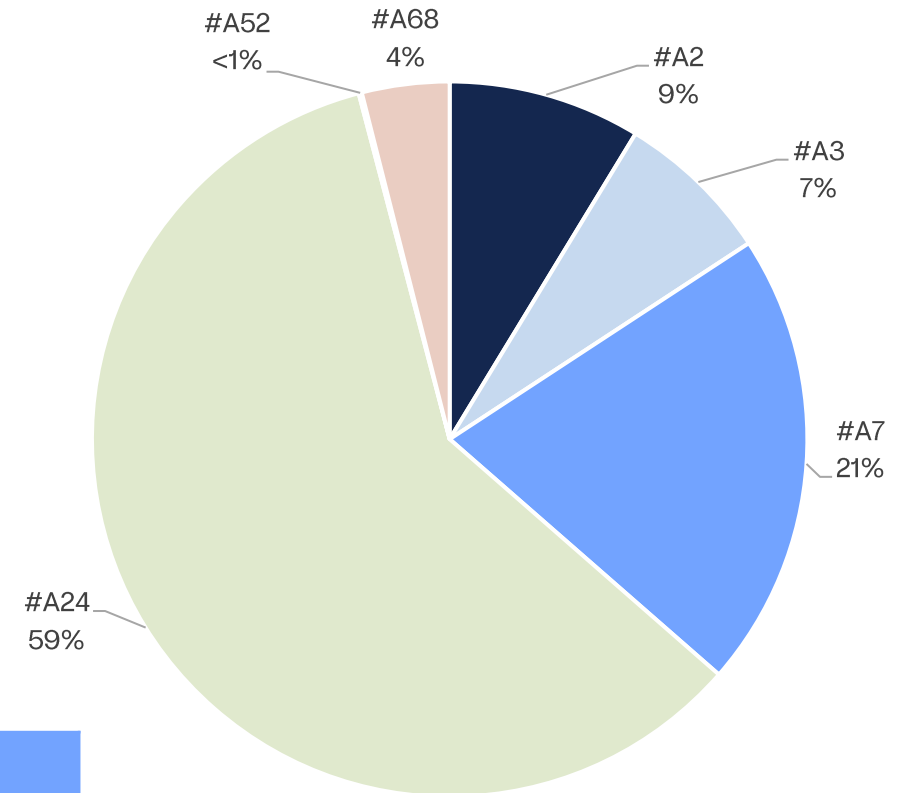


- #A2 - Batch not found
- #A3 - Pack not found
- #A7 - Pack already in requested state
- #A24 - Status change could not be performed
- #A52 - Expiry date mismatch
- #A68 - Batch identifier mismatch

# Alarmrate: status og udvikling 2025

## Årsager og alarmhåndtering

- Alarmudredningstiden i 2025: 54% alarmer er lukket inden 3 dage.
- #A24 alarmer er steget markant i februar/marts. Dette pga. af en enkelt hændelse, hvor en MAH forsøgte at ændre status på allerede udleverede pakker. Denne ene hændelse påvirker statistikken.
- DMVO har observeret et nyt mønster hos MAH'er, der laver statusændring på hele batch uden at tage højde for pakker der allerede er udleveret. Det er en procedurefejl, som DMVO er vil at undersøge nærmere i henblik på at finde en mulig løsning.



Alarmtype	Antal
#A2 - Batch not found	12384
#A3 - Pack not found	10057
#A7 - Pack already in requested state	29410
#A24 - Status change could not be performed	84633
#A52 - Expiry date mismatch	203
#A68 - Batch identifier mismatch	5626

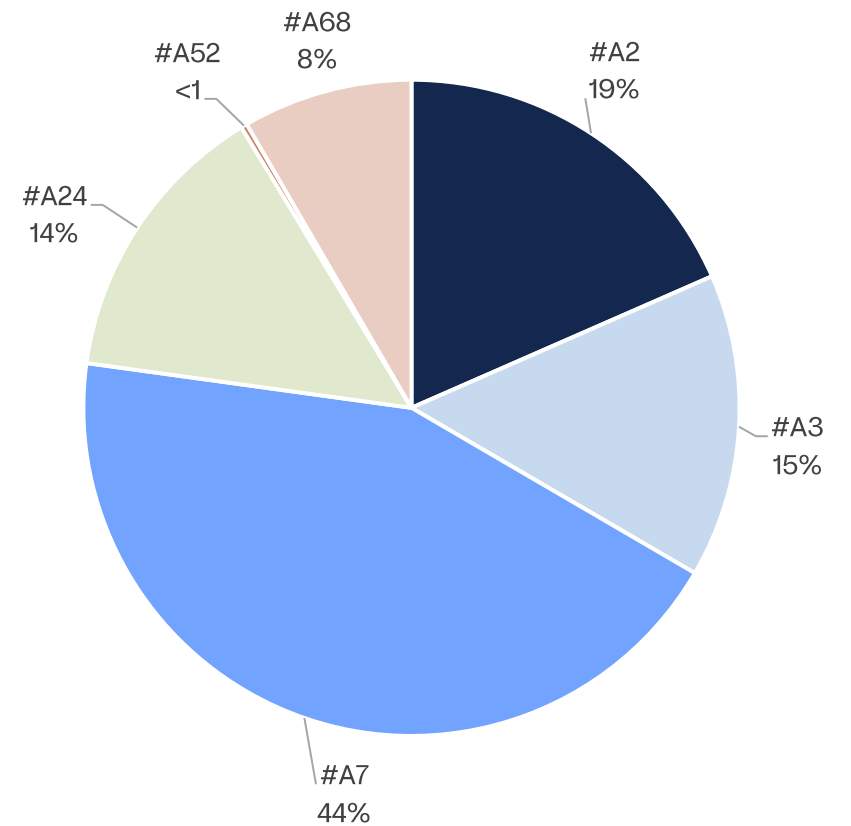
- #A2 - Batch not found
- #A3 - Pack not found
- #A7 - Pack already in requested state
- #A24 - Status change could not be performed
- #A52 - Expiry date mismatch
- #A68 - Batch identifier mismatch

# Alarmrate: status og udvikling 2025

## Årsager og alarmhåndtering

- Denne opgørelse viser, ligesom det forrige, alarmfordeling i år, men uden enkelthændelsen i februar.
- Fratrækkes enkelthændelsen har Danmark en alarmrate på 0,05% i 2025.

Alarmtype	Antal
#A2 – Batch not found	12384
#A3 . Pack not found	10057
#A7 – Pack already in requested state	29410
#A24 – Status change could not be performed	9502
#A52 – Expiry date mismatch	203
#A68 – Batch identifier mismatch	5626



- #A2 - Batch not found
- #A3 - Pack not found
- #A7 - Pack already in requested state
- #A24 - Status change could not be performed
- #A52 - Expiry date mismatch
- #A68 - Batch identifier mismatch

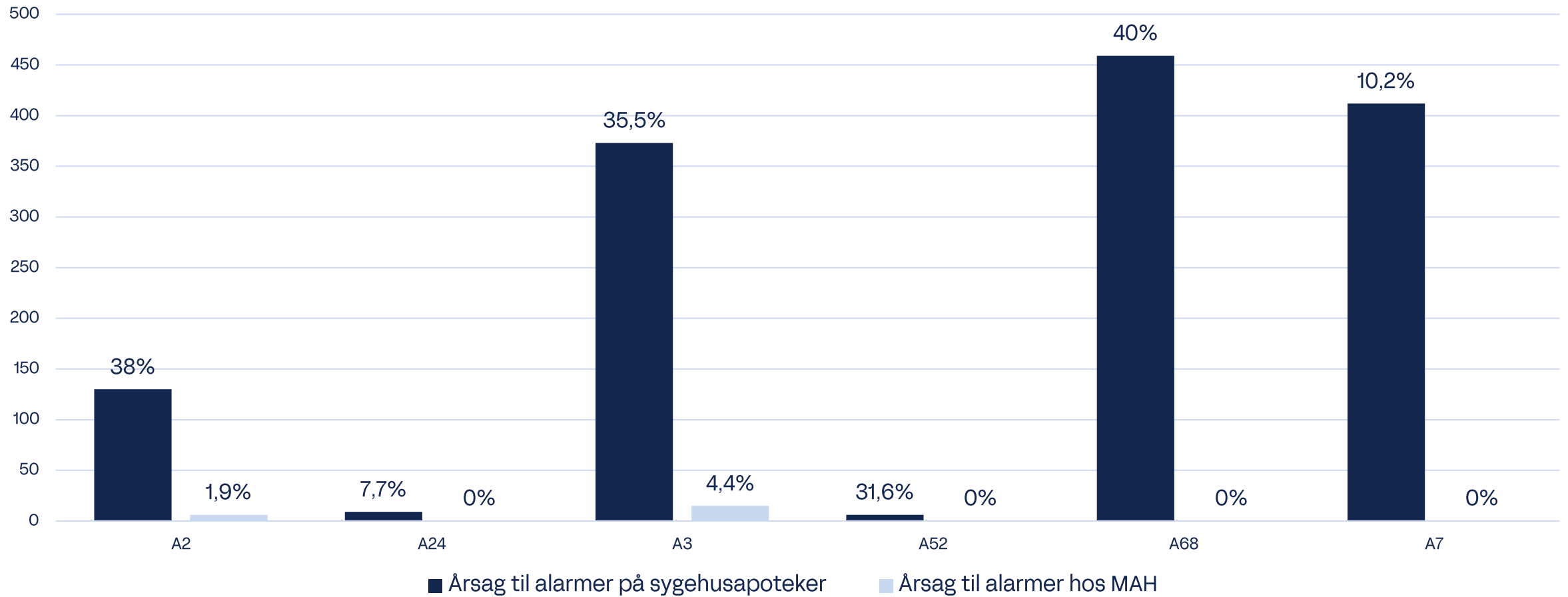
# Alarmtyper hos de forskellige brugere

- De næste 7 slides viser alarmtyper hos sygehusapoteker, apoteker, MAH'er og grossister / 3PL.
- Alarmerne er delt op i 2 grupper: slutbrugeralarmer og MAH alarmer:
  - **Slutbrugeralarmer** er alarmer udløst af slutbrugeren selv f.eks. pga. procedurefejl eller fejlkonfiguration af scanner.
  - **MAH alarmer** er alarmer som skyldes en fejl enten ved upload til HUB'en eller i 2D datamatrixkoden.
- Opgørelserne er desuden opdelt i 2 perioder: Q4 alene og samlet i år tom. Q4 -dvs. fra d. 1. januar til og med d. 31. december.
- Procentangivelserne er opgjort for hver alarmtype, men opdelt mellem slutbruger eller MAH udløst. Det betyder at for eksempel A2 alarmer for sygehusapoteker udgør 38% af det totale antal A2 alarmer for slutbrugere i Q4.



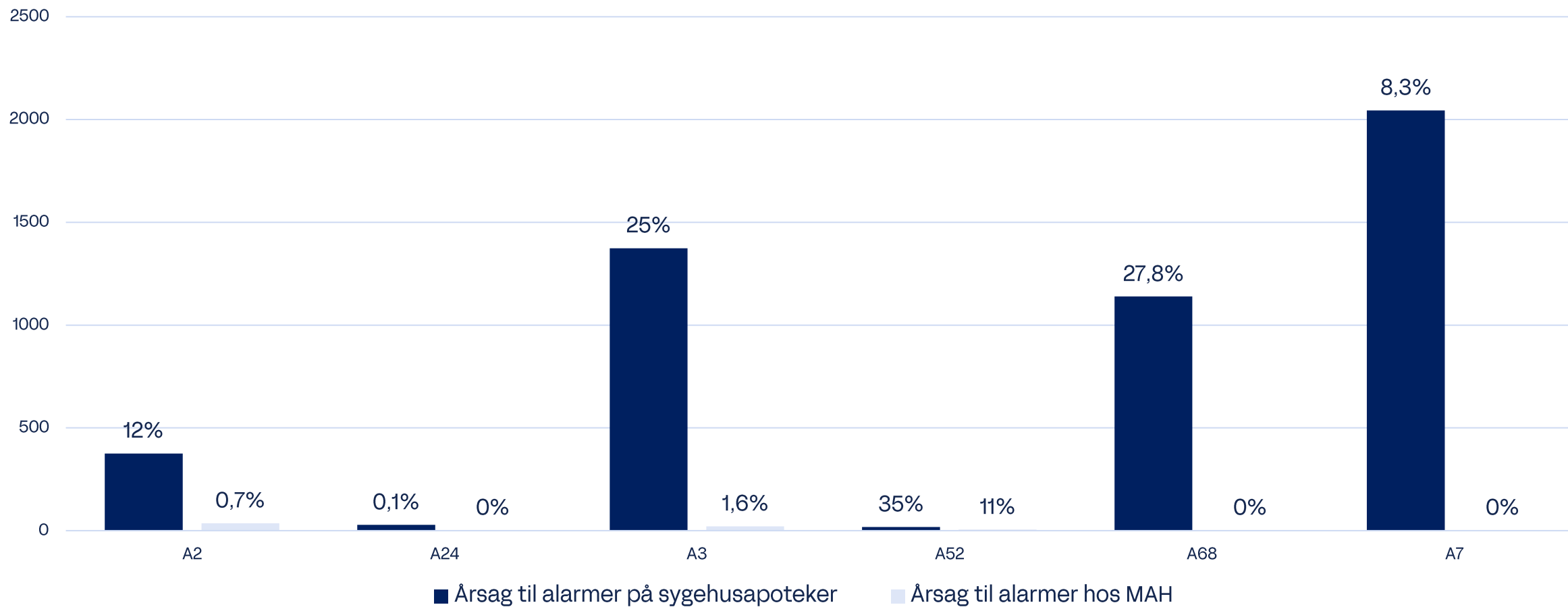
# Alarmtyper udløst på sygehusapoteker i Q4

## Sygehusapoteker



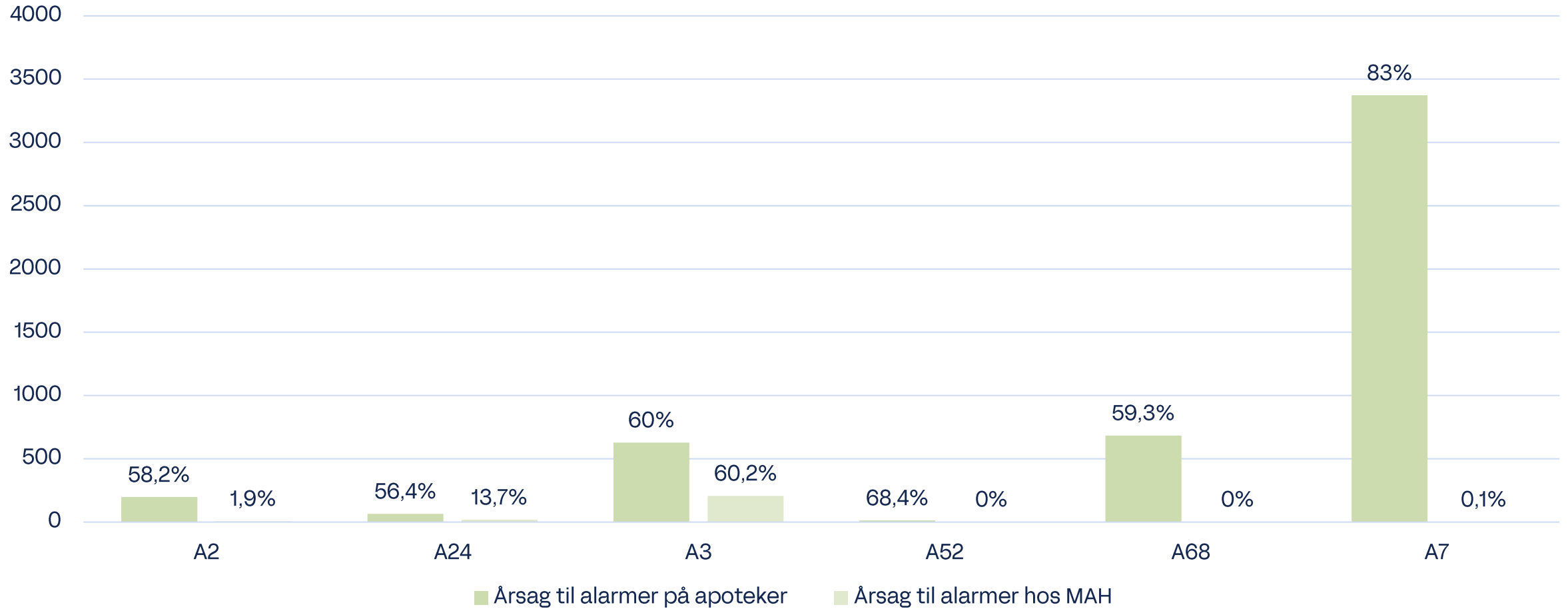
# Alarmtyper udløst på sygehusapoteker i 2025

## Sygehusapoteker



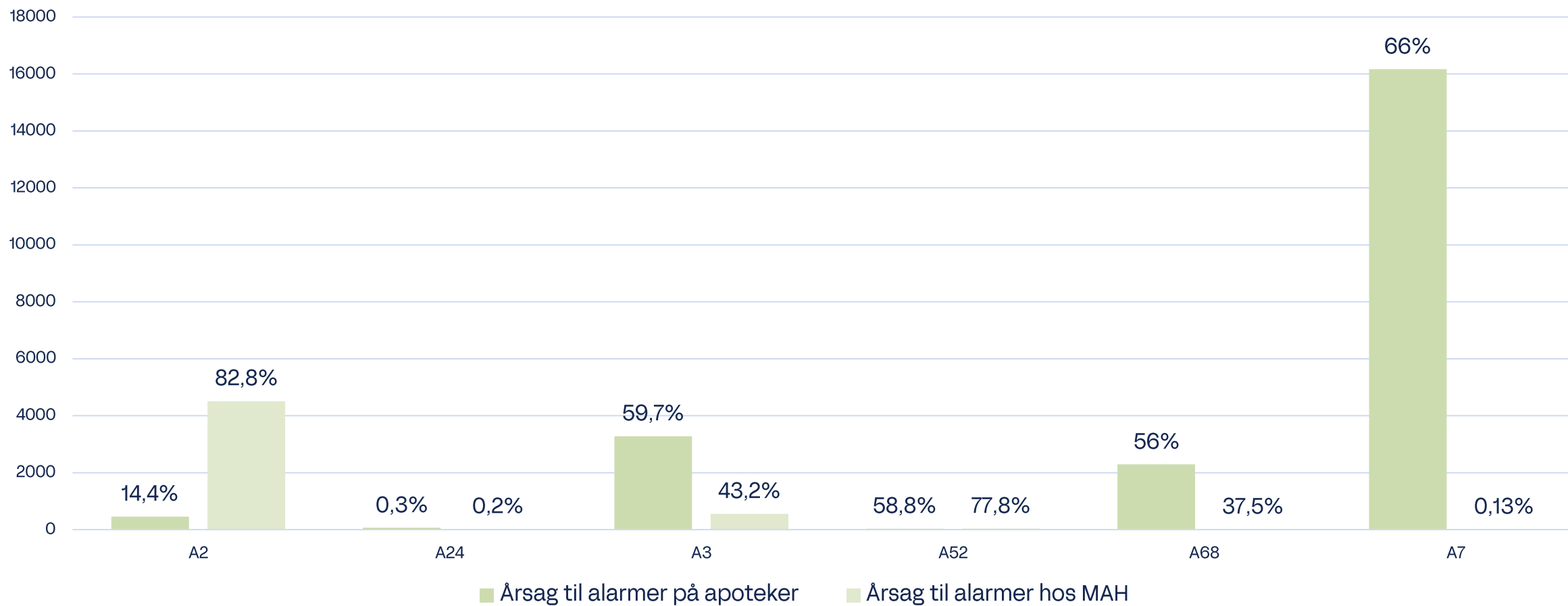
# Alarmtyper udløst på apoteker i Q4

## Apoteker

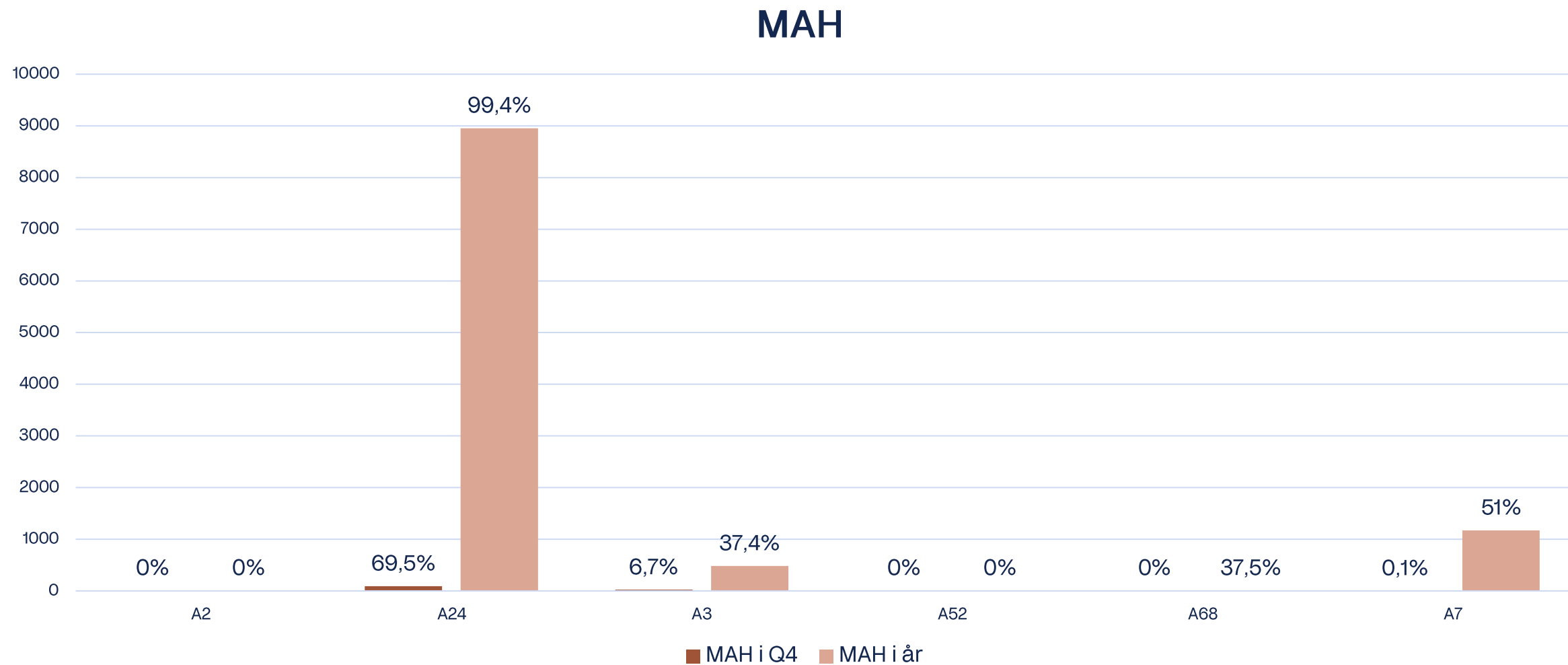


# Alarmtyper udløst på apoteker i 2025

## Apoteker

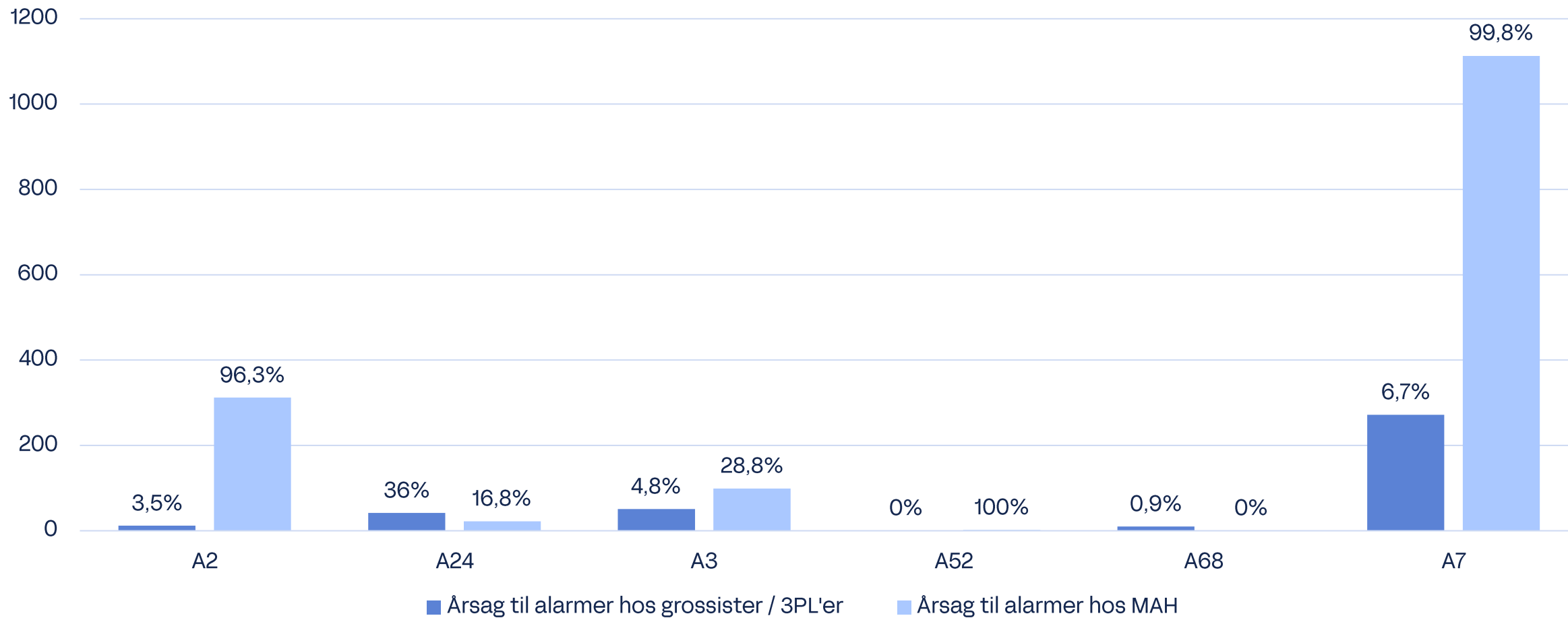


# Alarmtyper udløst hos MAH Q4 + 2025



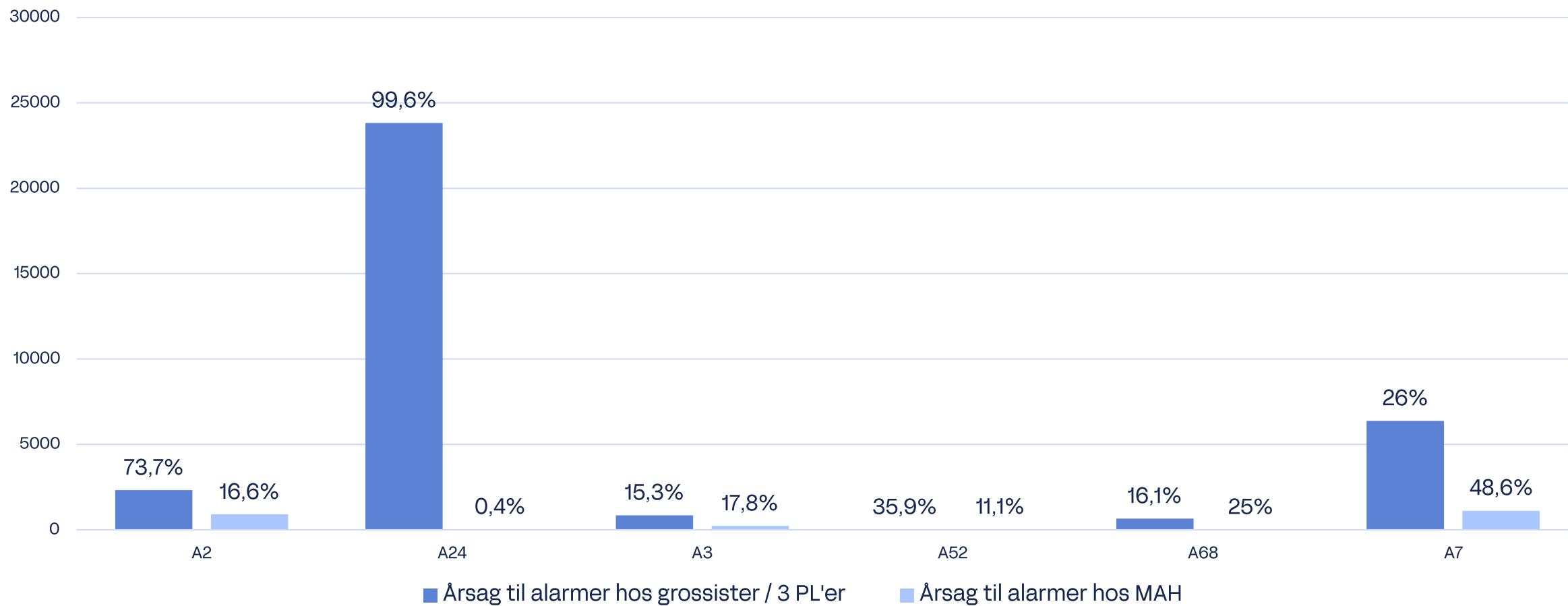
# Alarmtyper udløst hos grossister / 3 PL'er i Q4

## Grossister / 3 PL'er



# Alarmtyper udløst hos grossister / 3 PL'er i 2025

## Grossister / 3 PL'er



### #A2 – Batch not found

DMVS kan ikke genkende batch nr.

Typiske årsager hos MAH:

- Ukorrekt serienummer eller serienummer ikke uploadet
- Batch upload til HUB'en mangler
- Forkert batch ID uploadet til HUB'en
- Separatorer ej indtillet korrekt i Data Matrix koden.

Typiske årsager hos slutbruger:

- Software / scanner misconfiguration
- Fejl indtastning ved manual håndtering
- Caps Lock slået til.

### #A3 – Pack not found (serienummeret ukendt)

DMVS kan ikke genkende pakken

Typiske årsager hos MAH:

- Ufuldstændigt upload til HUB'en
- Serienummer er ikke uploadet
- Ukkorekt serienummer.

Typiske årsager hos slutbruger:

- Software / scanner misconfiguration
- Fejl indtastning ved manual håndtering
- Caps Lock slået til.

## Fortegnelser over alarmer

Samt typiske årsager til alarmer bliver udløst

### #A7 – Pack already in requested state

Pakkestatusændring kunne ikke gennemføres.

Pakken har allerede den ønsket status

Typiske årsager hos MAH:

- MAH forsøger at checke en pakke ud, som allerede er checket ud.

Typiske årsager hos slutbruger:

- Dobbelt scanning / dobbelt udlevering
- Slutbruger forsøger at genaktivere allerede udleveret pakke mere end 10 dage efter idleveringen er fortaget.



## Fortegnelser over alarmer

Samt typiske årsager til alarmer bliver udløst



### #A24 – Status change could not be performed

Pakkestatusændring kunne ikke gennemføres.

Typiske årsager hos MAH:

- Forsøger at ændre på en pakke der allerede er dekommissioneret til en anden endelig status (final status dvs. Sample, exported, stolen, destroyed).

Typiske årsager hos slutbruger:

- Forsøger at ændre en pakke der allerede er dekommissioneret til en anden endelig status (final status dvs. Sample, exported, stolen, destroyed).

### #A68 – Batch identifier mismatch

DMVS kan genkende batch nr.

Typiske årsager hos MAH:

- Gruppeseparatorer er ikke korrekt indstillede og bevirker, at en del af data matrixkoden er at finde i serie nummerfeltet.

Typiske årsager hos slutbruger:

- Software / scanner misconfiguration
- Fejl indtastning ved manual håndtering
- Software sender forkert batch nummer pga. Keyboard indstillinger.

### #A52 – Expiry date mismatch

DMVS kan ikke genkende udløbsdatoen

Typiske årsager hos MAH:

- Forkert dato er uploadet til HUB'en og er ikke identisk med den, som er anført på pakken
- Separatorer ej indtillet korrekt i Data Matrix koden.

Typiske årsager hos slutbruger:

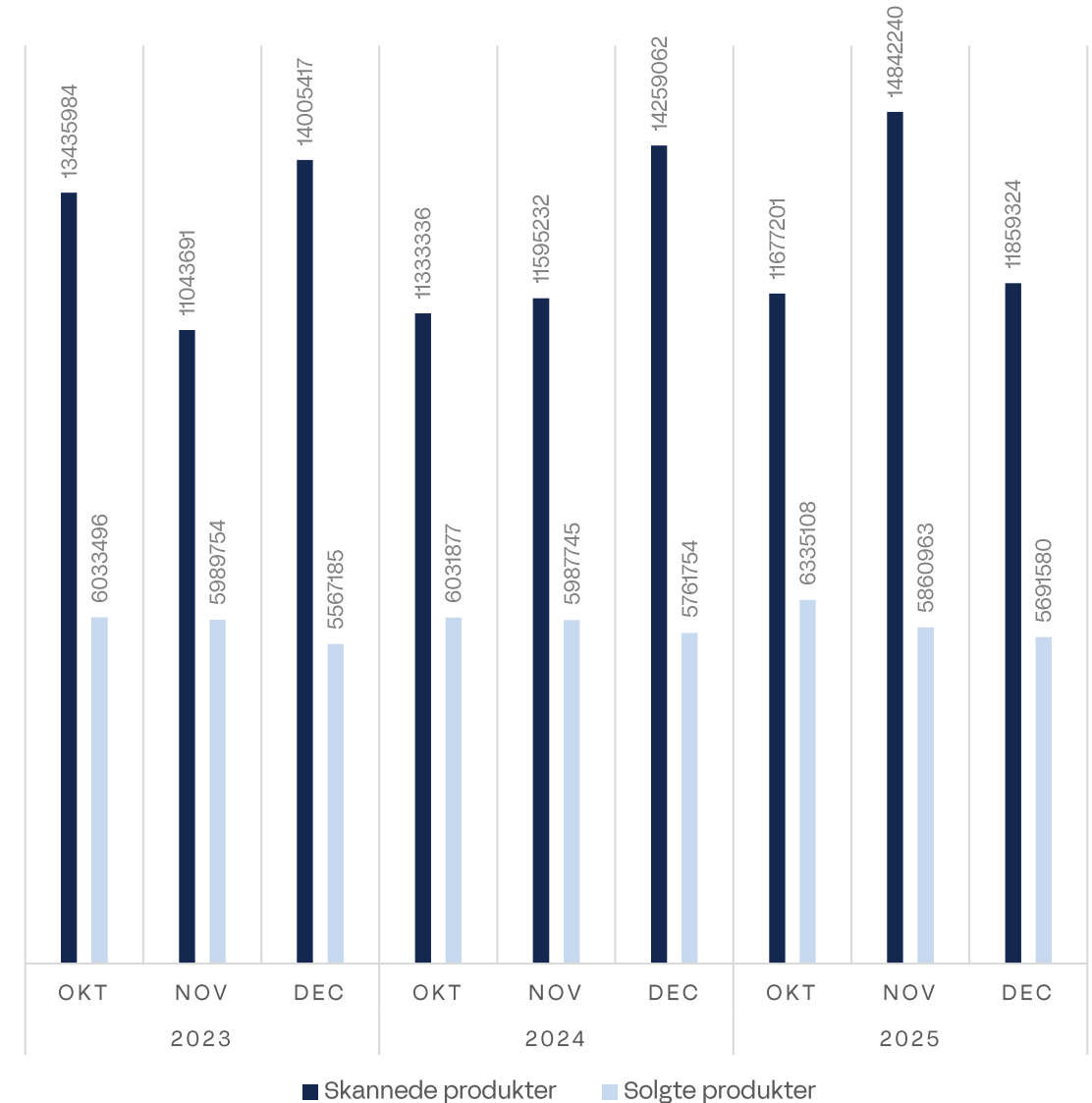
- Software / scanner misconfiguration
- Fejl indtastning ved manual håndtering.

## Aktivitet & systemdrift:

### Skannede og solgte pakker i 2023 – 2025

- Scannede produkter omfatter både verifikationer samt scanninger ved fx. udlevering samt status ændringer på pakker i DK såvel som intermarket (IMT) transaktioner.
- Solgte produkter omfatter antal solgte receptpligtige pakker i Danmark.
- Grafen giver en indikation af aktiviteten på DMVS systemet, hvilket er relevant ift. monitorering af, at alle brugere aktivt anvender systemet. Aktiviteten ligger relativt stabilt i perioden henover årene og med god aktivitet.

### SKANNEDE OG SOLGTE PRODUKTER



# Aktivitet og systemdrift: Systemimplementering og brug

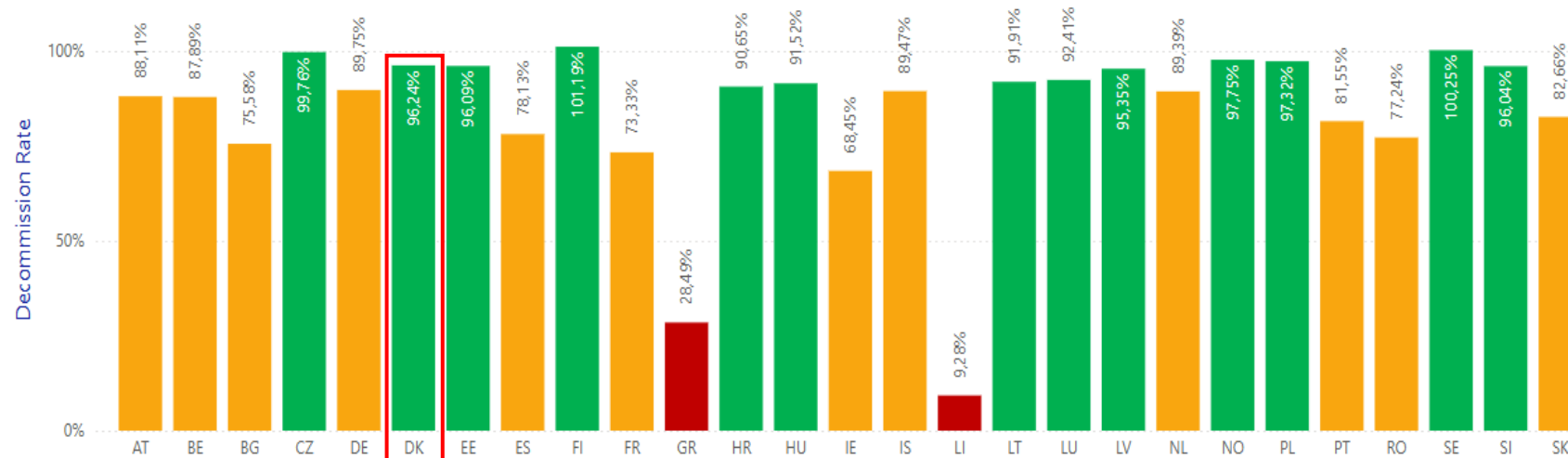
Decommissioning rate er antallet af succesfulde decomisioneringer divideret med markedets størrelse.

Danmark klarer sig fortsat positivt sammenlignet med de øvrige europæiske lande.

## EMVS Overview - Decommission Rate

Year	2025		
Quarter	Qtr 4		
Country	October	November	December
AT	89,71%	93,60%	100,19%
BE	94,84%	93,54%	93,54%
BG	75,33%	78,17%	79,16%
CZ	100,45%	105,67%	103,57%
DE	90,23%	94,78%	94,05%
DK	98,54%	98,18%	98,44%
EE	103,70%	104,16%	112,63%
ES	78,24%	81,16%	78,44%
FI	102,50%	104,95%	111,80%
FR	74,56%	76,39%	77,09%
GR	49,80%	56,64%	54,91%
HR	90,56%	91,87%	92,98%
HU	89,63%	97,49%	97,04%
IE	69,83%	72,06%	71,52%
IS	90,47%	91,43%	92,72%
LT	96,05%	94,17%	89,94%
LU	100,72%	97,78%	98,37%
LV	97,85%	95,82%	98,16%
NL	92,70%	95,64%	95,90%
NO	100,52%	104,97%	113,48%
PL	99,03%	99,32%	98,29%
PT	83,29%	85,12%	81,00%
RO	78,22%	83,67%	83,25%
SE	102,72%	102,42%	101,36%
SI	93,98%	101,10%	98,77%
SK	83,51%	86,58%	87,81%

Country Overview Year-to-Date



# Hvad gør DMVO for at nedbringe antallet af alarmer

Konkrete aktioner:

1. Kontakt til producent/OBP/MAH
2. Kontakt til slutbruger eksempelvis ved mange fejl og/ scannerproblematik
3. Planlægger med afholdelse af webinarer samt apotekerrettet støttemateriale
4. Tæt opfølgning på alarmudviklingen
5. Løbende dialog med Lægemiddelstyrelsen
6. Erfaringsudveksling med øvrige NMVO'er – hvad har de iværksat for at nedbringe antallet af alarmer, og kan DMVO implementere tilsvarende løsninger?
7. Anbefaling på vegne af EMVO, at grossister verificerer 1 pakning per batch (frigivet efter d. 9. februar 2019) ved modtagelse
8. Påmindelse til producent/OBP/MAH om at verificere en enkelt pakning i forbindelse med frigivelse af nyt batch for at sikre, at data er korrekt uploadet til det europæiske system
9. Brug af Alert Management System til statusopdatering på alarmer samt opfordrer MAH'er og slutbrugere til at benytte selvsamme system.
10. Møder med interessenter som genererer alarmer, for at sikre vidensdeling og bidrage til løsninger, der kan nedbringe alarmkvotienten.



# Kontakt DMVO



Har du/I spørgsmål eller kommentarer til monitoreringsrapporten kan DMVO kontaktes på telefon eller e-mail.



Telefon nr. + 45 39 27 60 60



E-mail: [info@dmvo.dk](mailto:info@dmvo.dk)

