

Safe afdrukken voor e-mail security applicatie

Inhoud

[Inleiding](#)

[Voorwaarden](#)

[Achtergrondinformatie](#)

[Safe afdrukken instellen](#)

[Safe-afdrukparameters](#)

[Een contentfilter maken](#)

[Problemen oplossen](#)

[Gerelateerde informatie](#)

Inleiding

Dit document beschrijft de optie "Safe Print" op Cisco e-mail security applicatie (ESA).

Voorwaarden

Safe Print optie is beschikbaar in ESA AsyncOS 13.0 en nieuwere versies.

Voor het configureren van Safe Print wordt een basisinzicht in het gedrag van het filter vereist.

Achtergrondinformatie

De e-mail security applicatie kan zo worden geconfigureerd dat deze een veilige weergave (veilig afgedrukt PDF-versie) biedt van een berichtbijlage die is gedetecteerd als kwaadaardig of verdacht. De veilige weergave van de berichtbijlage wordt aan de eindgebruiker afgeleverd en de oorspronkelijke bijlage wordt uit het bericht verwijderd. De filteractie 'Safe Print' biedt een groot aantal opties op basis van de grootte van het filter.

Dankzij de mogelijkheid om in de e-mailpoort de bijlagen bij de gedrukte berichten veilig te maken, kan een organisatie:

- Vermijd berichtbijlagen met kwaadaardige of verdachte inhoud die een organisatienetwerk binnendringen.
- Bekijk kwaadaardige of verdachte berichtbijlagen zonder dat deze door malware worden beïnvloed.
- Levert de oorspronkelijke berichtbijlage op basis van het verzoek van de eindgebruiker.

Wat doet Safe Print?

- Scan berichten tot aan de grootte van de scanconfiguratie "Maximale kantelgrootte om te scannen", met een maximum van 6M.
- Druk de bijlage (goedgekeurde bestandstypen) af op een afbeelding pdf.
- Afdrukken tot 10 pagina's van het oorspronkelijke bestand.

- Voeg een optioneel watermerk toe en bedek pagina aan de herschreven bijlage.

De huidige [gebruikershandleiding](#) geeft meer details over de functies Safe Print Function in het hoofdstuk, "E-mailgateway configureren naar Safe Print Message Atchments."

Safe afdrukken instellen

- Safe-afdrukparameters
- Een contentfilter maken en toepassen op een postbeleid

Safe-afdrukparameters

- WebUI > Navigeren in > Security Services > Scannen gedrag > Mondiale instellingen bewerken.
- Let op de waarde in het blauwe vakje.
- Safe Print "Max File Size" (Maximale bestandsgrootte) doet actie op bestanden tot 6 m, maar moet kleiner zijn dan de waarde in het blauwe vak.
- Maximum aantal pagina's: 1 - 10
- Documentkwaliteit: 10 - 10

Global Settings

Action for attachments with MIME types / fingerprints in table above: Scan Skip

Maximum depth of attachment recursion to scan: 5

Maximum attachment size to scan: 5M
(Add a trailing K or M to indicate size units)

Attachment Metadata scan: Enabled Disabled

Attachment scanning timeout: 30
(seconds)

Assume attachment matches pattern if not scanned for any reason: Yes No

Assume zip file to be unscannable if files in the archive cannot be read?: Yes No

Action when message cannot be deconstructed to remove specified attachments: Deliver Bounce Drop

Bypass all filters in case of a content or message filter error: Yes No

Encoding to use when none is specified: US-ASCII

Convert opaque-signed messages to clear-signed (S/MIME unpacking): Enabled Disabled

Safe Print Settings

Maximum File Size: 5M
(Add a trailing K or M to indicate size units)

Maximum Page Count: 10

Document Quality: Use Default Value (70) Enter Custom Value: 70

File Type Selection: Select All Expand All Collapse All
 Document
 Microsoft Documents

Watermark: Enabled Disabled
Enter Custom Text:

Cover Page: Enabled Disabled
Enter Custom Text:

Scan gedrag > Safe Print Settings

- Selectieknop Bestand:

Bestandstypen ondersteund in 13.0.0-285:

Document

AcrobatExch.Document(.pdf)
Hancom Office-bestand(.hwp)
Xhtmlfile(.xhtml)
Xmlfile(.xml)

Microsoft-documenten

PowerPoint.Show.12 (.pptx)
PowerPoint.Show.8 (.ppt)
PowerPoint.ShowMacroEnabled.12 (.pptm)
PowerPoint.SlideShow.12 (1.psx)
PowerPoint.SlideShowMacroEnabled.12 (.psm)
PowerPoint.Sjabloon.12(.potx)
PowerPoint.Sjabloon.8 (.pot)
PowerPoint.SjabloonMacroEnabled.12 (.potm)
PowerPoint xmlfile(.pptxml)
Word.Document.12 (.docx)
Word.Document.8 (.doc)
Word.Sjabloon.12(.dotx)
Word.Sjabloon.8 (.dot)
Word.sjabloonMacroEnabled.12 (.dotm)
Wordhtmlfile(.dohtml)

Wordhtmlfile(.docm)

Wordhtmlsjabloon(.dohtml)

Wordxml (.docxml)

Opmerking: Ondersteunde bestandstypen kunnen toenemen met toekomstige versies van AsyncOS.

- Afdekpagina: Kan maximaal 800 tekens bevatten.

Cover Page Enabled Disabled

Enter Custom Text:

Jones Marketing

This attachment has been rewritten due to potential risk within the attachment.

The original has been preserved by the Email Administration Team.

Maximum of 800 Characters for this Cover Page Entry

Scangedrag > Mondiale instellingen bewerken > Pagina verwerken

- Watermerk: Kan maximaal 20 tekens bevatten.
- Indienen > Aanmelden wijzigingen.

This is a safe-printed document.
The original attachment had 2 page(s).
Safeprint maximum page count configuration is 10 page(s).
Number of pages truncated are 0 page(s).

Cover Page includes attachment details related pages printed.

Jones Marketing

This attachment has been rewritten due to potential risk within the attachment.

The original has been preserved by the Email Administration Team.

Maximum of 800 Characters for this Cover Page Entry

Optional Cover Page details.
Value is configurable from the "Scan Behavior," page.



Disabling "Cover Page" causes this page to be excluded from the Safe Print Attachment.

Afdekpagina voorbeeld

Create a certificate

1. create a self signed certificate on the ESA | export in pfx format | then use sslshopper to convert or a known unix string to convert.
 - a. Webui > certificate > create > create new self signed certificate > complete the template > submit > commit changes.
 - b. Return to the certificate page and choose the export option.

Convert the Exported Certificate

The certificate created and exported from the ESA will be in .pfx format. The SMA only supports .pem format for importing, so this certificate will need to be converted. To convert certificate from .pfx format to .pem format, use one of the two options:

- Convert *.pfx certificate to a *.pem certificate: <https://www.sslshopper.com/ssl-converter.html>
- openssl command: `openssl pkcs12 -in mycert.pfx -out mycert.pem -nodes`

A final clean up step is required to prepare the files.

- Create a second text file.
- Open the original certificate file and note the presence of 2 portions, certificate and private key.
- Each portion of the certificate is defined by the boundaries `-----BEGIN ----- AND -----END -----`
 - o Copy the private key into the newly created text file:
 - o `-----BEGIN PRIVATE KEY-----` to `-----END PRIVATE KEY-----`
 - o Save the file as `your_name.key`

 - o Next, working with the original file, only save the portion `-----BEGIN CERTIFICATE-----` to `-----END CERTIFICATE-----`
 - o Delete everything else above and below the certificate.
 - o Save the file as `your_name.crt`

The final product will be the two portions to load into the Service Provider certificate options

2. Generate a self-signed certificate using this set of commands from unix cli

Do you have a unix server which you can execute the openssl commands?

This command creates a 2048-bit private key (domain.key) and a self-signed certificate (domain.crt) from scratch:
sample:

```
openssl req -newkey rsa:2048 -nodes -keyout domain.key -x509 -days 365 -out domain.crt
```

Answer the CSR information prompt to complete the process.

The `-x509` option tells req to create a self-signed certificate. The `-days 365` option specifies that the certificate will be valid for 365 days. A temporary CSR is generated to gather information to associate with the certificate.

My command:

```
openssl req -newkey rsa:2048 -nodes -keyout esa1.home.iphmx.com.key -x509 -days 365 -out esa1.home.iphmx.com.crt
```

Sample:

```
CHARELLA-M-D2LM:~ charella$ openssl req -newkey rsa:2048 -nodes -keyout esa1.home.iphmx.com.key -x509 -days 365 -out esa1.home.iphmx.com.crt
```

Generating a 2048 bit RSA private key

```
-----+++
```

```
..+++
```

```
writing new private key to 'esa1.home.iphmx.com.key'
```

```
-----
```

You are about to be asked to enter information that will be incorporated into your certificate request.

What you are about to enter is what is called a Distinguished Name or a DN.

There are quite a few fields but you can leave some blank

For some fields there will be a default value.

If you enter '.', the field will be left blank.

Watermark Sample

Watermark Steekproef

Een contentfilter maken

Safe Print actions zullen worden uitgevoerd door middel van Content Filter en de Action, "Safe Print".

Opmerking: De contentfilters scannen alleen de bestandstypen die zijn ingesteld in sectie 1f hierboven, Scangedrag.

De Actie heeft drie opties: "Veilig afdrukken".

- **Alle bijlagen beveiligen:** Als een conditionering overeenkomt met het activeren van de Safe Print Action, worden alle bijlagen opnieuw geschreven. Wordt meestal toegepast op filteromstandigheden die overeenkomen met de berichttekst en/of de bijlagen. Deze optie is zeer flexibel en werkt onder elke conditie in een contentfilter. Voorbeeld: Voorwaardelijk - Remote IP/Hostname, indien gematcht, zal alle bijlagen opnieuw schrijven.
- **Bevestigingen van beveiligingsmatchingen:** Alleen actie ondernemen tegen de specifieke bijlage(s) die aan de voorwaarde voldoet (voldoen).
Deze Actie heeft de 'Keuzen' voor de Voorwaarden beperkt. Wordt meestal gebruikt voor contentfilters met voorwaarden gericht op de bijlageinhoud. Deze optie kan alleen worden gebruikt onder de volgende **voorwaarden**. URL-reputatie (controleren binnen: **Bijlage**) alleen deze optie. URL-categorie (controleren binnen: **Bijlage**) alleen deze optie. Macro-detectie Info over bijlage-bestand
- **Onscannbare bijlagen verwijderen.**
Zoals aangegeven wordt de bijlage verwijderd als een bijlage niet kan worden gescand. Het veld Bericht voor klantvervanging biedt een optionele ruimte voor het toevoegen van woorden en zinnen.





Safe Print

Help


Do you want to safe print the message attachments when a message matches a configured condition or not?

To configure Safe Print settings globally on your appliance, go to [Security Services > Scan Behavior](#)

Action for attachment(s)

- Safeprint all attachments.  
- Safeprint matching attachments.  

Strip unscannable attachment(s)

- Yes 

Custom Replacement Message (Optional)

- No

Content

Filter actie > Safe Print

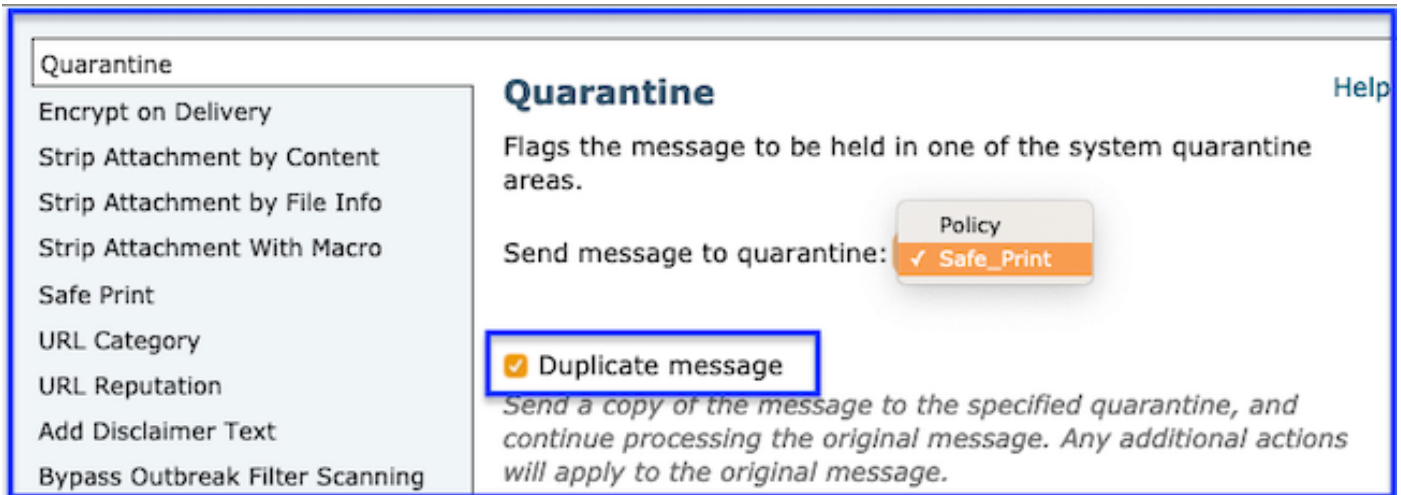
Begin met het maken van een CF aan de hand van de bovenstaande contentfilterinleiding.

Tip: Neem de hierboven genoemde 3 opties voor veilig afdrucken en bijbehorende conditioningsbeperkingen in overweging, zoals u het filter maakt.

- WebeiUI > Navigeren in > Mail Policies > Inkomende contentfilters > Add Filter.
- Toestand toevoegen: De conditie is afhankelijk van de 3 keuzes voor het programma Safe Print Action.

(Optioneel Actie, zeer sterk aanbevolen) Add Action > Quarantine > Dubbelbericht > Kies de aangepaste quarantaine die u hebt gemaakt voor

Veilig afdrukken. Klik op OK om toe te voegen.



Actie > quarantaine > Dubbelbericht

Tip: DUPLICHAAT aan Quarantine. Als een niet-veilige handeling kunt u overwegen het bericht naar quarantaine te kopiëren met de oorspronkelijke bijlage. Als een bijlage Safe Print herschrijft uitvoert, treedt deze actie op als verzekering voor documenten die u van waarde acht, zelfs als ze aan de voorwaarden voldoen. Maak een aangepaste quarantaine specifiek voor Safe Print voor eenvoudige identificatie.

- Actie toevoegen > Safe afdrukken Kies de optie Veilig afdrukken die aan de voorwaarden voldoet.
- (Optioneel) Voeg actie toe - Voeg loggegevens toe en voeg tekst toe die in de Berichttracering weer zal worden gegeven om een overeenkomst te bevestigen. Voorbeelden: gebruik speciale tekens om het zicht te markeren, voeg een beschrijving of filternaam toe om - # Safe Print # of > Safe Print te identificeren
- Indienen om het inhoudsfilter te maken. Commit Wijzigingen to save to the ESA.

Edit Incoming Content Filter

Content Filter Settings

Name:	SP_Language_Dict
Currently Used by Policies:	Default Policy
Description:	filetype
Order:	4 ⬇ (of 4)

Conditions

Order	Condition	Rule
1	Attachment Content	attachment-dictionary-match("Restricted_Language", 1)

Actions

Order	Action	Rule
1	Add Log Entry	log-entry("== SafePrint-Dict \$MatchedContent ==")
2	▲ Quarantine	duplicate-quarantine("Safe_Print")
3	▲ Safe Print	safeprint-matching-attachments-strip-unscan(1, 1)

Monster veilig afdrukfilter

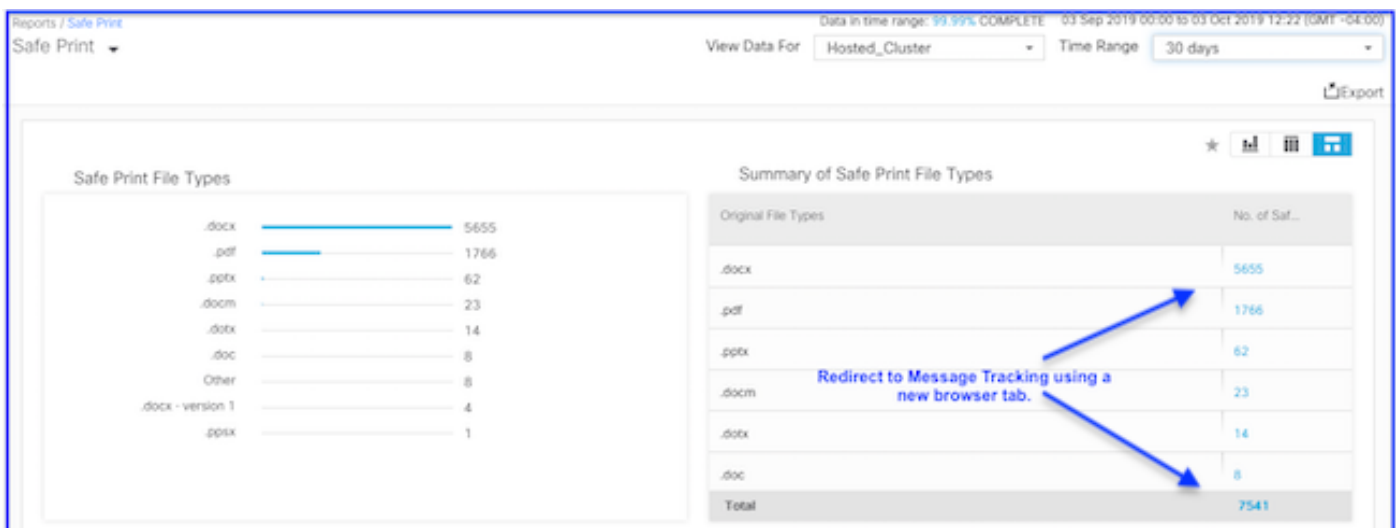
Meld-items specifiek voor Safe Print Message Processing.

MID 95 The attachment(s) are successfully safe-printed, Filename(s):
Create_Certificate_for=20Amp.docx

MID 95 rewritten to MID 96 by safeprint-matching-attachments-strip-unscan filter 'SP_type'

Rapportageweergave van de volgende generatie van rapportage (ng)

Hiermee kan de gebruiker op getallen klikken en naar Berichtracering doorsturen met behulp van een nieuw browser-tabblad.

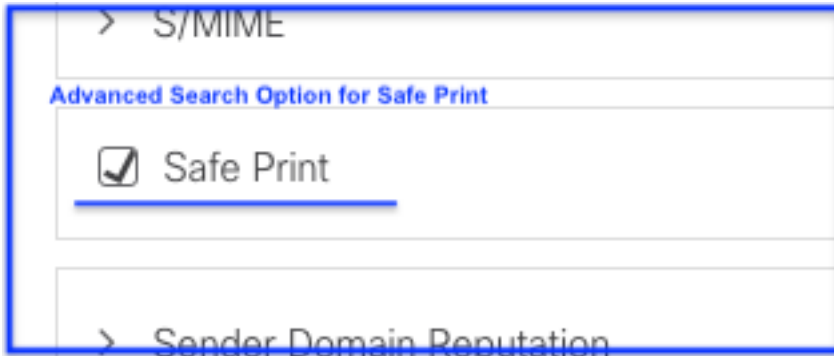


NG-rapport veilig afdrukken

Nauwkeurigheidscriteria van rapport Redirect Action



Zoeken naar resultaten van redirect rapport



Geavanceerde zoekoptie - Safe

afdrukken

Problemen oplossen

Vastlegging e-mail op traceringsniveau: Waarschuwingen tonen.

Example 1 - Temp directory not found

```
Thu Jul 11 07:20:32 2019 Info: MID 134 Unable to safe print the attachment, Filename: 20_page.docx, Reason: IO error occurred during safeprinting of the attachment
Thu Jul 11 07:20:32 2019 Trace: MID 134 Unable to safe print the attachment, Filename: 20_page.docx, Exception: Unable to create tmp directory for safeprinting document: [Errno 2] No such file or directory: '/asdasd'
```

Example 2 - IO error

```
Thu Jul 11 07:19:01 2019 Info: MID 132 Unable to safe print the attachment, Filename: 20_page.docx, Reason: IO error occurred during safeprinting of the attachment
Thu Jul 11 07:19:01 2019 Trace: MID 132 Unable to safe print the attachment, Filename: 20_page.docx, Exception: Error while creating safeprinted PDF document: [Errno 2] No such file or directory: '/asdsd/i/safe_print_20_page.pdf'
```

Example 3 - Corrupted and Encrypted files

```
Thu Jul 11 08:34:31 2019 Info: MID 142 Unable to safe print the attachment, Filename: corrupt_file=20(1).docx, Reason: The attachment is corrupted
Thu Jul 11 08:34:31 2019 Trace: MID 142 Unable to safe print the attachment, Filename: corrupt_file=20(1).docx, Exception: not readable
Thu Jul 11 08:34:31 2019 Info: MID 142 Unable to safe print the attachment, Filename: sept_subscription.pdf, Reason: The attachment is encrypted
Thu Jul 11 08:34:31 2019 Trace: MID 142 Unable to safe print the attachment, Filename: sept_subscription.pdf, Exception: password protected
Thu Jul 11 08:34:31 2019 Info: MID 142 The attachment(s) are successfully safe-printed, Filename(s): 20_page.docx, 18_pages.docx, 21_page.docx
Thu Jul 11 08:34:31 2019 Info: MID 142 rewritten to MID 143 by safeprint-all-attachments-strip-unscan filter 'sp'
```

Example 4 - Timeout error

```
Thu Jul 11 10:32:29 2019 Info: MID 165 Unable to safe print the attachment, Filename: 20_page.docx, Reason: A timeout error occurred when trying to safe print the attachment
```

Vastlegging steekproef

Gerelateerde informatie

- [Cisco e-mail security applicatie - productondersteuning](#)
- [Cisco e-mail security applicatie - release Notes](#)
- [Cisco e-mail security applicatie - eindgebruikershandleidingen](#)
- [Cisco Content Security Management-applicatie - productondersteuning](#)
- [Cisco Content Security Management-applicatie - release Notes](#)

- [Cisco Content Security Management-applicatie - eindgebruikershandleidingen](#)
- [Cisco Web Security - productondersteuning](#)
- [Cisco Web Security - Releaseopmerkingen](#)
- [Cisco Web Security - eindgebruikershandleidingen](#)