



Douane
Belastingdienst

Koppelvlakbeschrijving HTG SMTP-MTA

Versie 1.2

Datum: 07-02-2022
Status: Definitief

Colofon

Titel	Koppelvlakbeschrijving HTG SMTP-MTA
Organisatie	Nationale Helpdesk Douane T 088 156 66 55 E nhd.apeldoorn@douane.nl W https://nh.douane.nl

Inhoud

Colofon—3

Inhoud—4

1 Inleiding—6

- 1.1 Beschikbare koppelvlakken—6
- 1.2 Doelgroep—6
- 1.3 SMTP-MTA—6
- 1.4 Ondersteuning—7
- 1.5 Leeswijzer—7
- 1.6 Versiehistorie—7

2 Procesbeschrijving—8

- 2.1 Algemeen—8
- 2.2 Berichtverwerking—8
 - 2.2.1 Aanleveren—8
 - 2.2.2 Ontvangstbevestiging—9
 - 2.2.3 Afleveren—9
- 2.3 Koppelvlak—9

3 Interactie via het SMTP-MTA koppelvlak—10

- 3.1 Transport—10
- 3.2 Inhoud—10
- 3.3 Beveiliging—11
 - 3.3.1 Onweerlegbaarheid—11
 - 3.3.2 Authenticiteit—11
 - 3.3.3 Vertrouwelijkheid—11
 - 3.3.4 Integriteit—11
- 3.4 Voorbeelden—11
 - 3.4.1 Inkomend SMTP bericht—11
 - 3.4.2 Uitgaand SMTP bericht—12
- 3.5 Standaarden—12
 - 3.5.1 Normatieve RFC's voor berichttransport—12
 - 3.5.2 Normatieve RFC's voor berichtinhoud—13
- 3.6 Randvoorwaarden en afspraken—13
- 3.7 Adressen—13
- 3.8 Limieten en beperkingen—13

4 Berichtstroom specificaties—14

5 Afkortingen—16

1 Inleiding

1.1 Beschikbare koppelvlakken

De Handel en Transport Gateway (HTG) (voorheen Digipoort Handel & Transport) is een generieke elektronische toegangsdienst waarmee het bedrijfsleven, werkzaam in het domein Handel en Transport, met de overheid elektronische informatie kan uitwisselen. Het succesvol functioneren van de HTG staat of valt met een goede beschrijving van de koppelvlakken waarop de overheid en het bedrijfsleven moeten (kunnen) aansluiten.

HTG biedt het bedrijfsleven en de overheid koppelvlakken op basis van mail-berichten:

- SMTP-MTA (server-to-server)
- SMTP-MSA en POP3.

Voor elk koppelvlak is een specificatie beschikbaar. Dit document geeft invulling aan één van deze koppelvlakken, namelijk het SMTP-MTA (Simple Mail Transfer Protocol) koppelvlak voor uitwisseling van mailverkeer tussen mailservers (MTA's).

De volgende tabel geeft aan welke koppelvlakbeschrijvingen voor welke berichtstromen gelden.

Berichtstroom	Type koppelvlak	Document
Logistieke berichtstromen voor Douane, NVWA en RVO	SMTP-MTA	Koppelvlakbeschrijving HTG SMTP-MTA
	SMTP-MSA/POP3	Koppelvlakbeschrijving HTG SMTP-MSA en POP3
Single Window berichtstroom voor Rijkswaterstaat/NCA SSN, Grensbewaking (KMar/Zeehavenpolitie), Kustwacht en Douane	SMTP-MTA	Koppelvlakbeschrijving HTG Single Window in aanvulling op Koppelvlakbeschrijving HTG SMTP-MTA
	SMTP-MSA/POP3	Koppelvlakbeschrijving HTG Single Window in aanvulling op Koppelvlakbeschrijving HTG SMTP-MSA en POP3
Logistieke berichtstromen met een extra bijlage	SMTP-MTA	Koppelvlakbeschrijving HTG Bericht met extra bijlage in aanvulling op Koppelvlakbeschrijving HTG SMTP-MTA
	SMTP-MSA/POP3	Koppelvlakbeschrijving HTG Bericht met extra bijlage in aanvulling op Koppelvlakbeschrijving HTG SMTP-MSA en POP3

Tabel 1: Berichtstromen en koppelvlakbeschrijvingen

1.2 Doelgroep

Dit document is primair bestemd voor inrichters van communicatiekanalen en ontwikkelaars van systeem-naar-systeemkoppelingen.

1.3 SMTP-MTA

Dit koppelvlak is bedoeld voor hoogfrequente interactie tussen bedrijfsleven en HTG. Voor laagfrequente interactie (dat wil zeggen gemiddeld minder dan 1 interactie per aansluiting per minuut) zijn de koppelvlakken SMTP-MSA en POP3 een alternatief.

Bij het gebruik van het SMTP-MTA koppelvlak worden de MTA's (mailservers) van het bedrijf en HTG zodanig geconfigureerd dat rechtstreeks SMTP-verkeer tussen de MTA's mogelijk is (server-to-

server koppeling). Hiervoor is het opzetten van een Virtual Private Network (VPN) via internet noodzakelijk.

1.4 Ondersteuning

Ondersteuning bij aansluiten en gebruik wordt gegeven door de Nationale Helpdesk Douane (NHD).

1.5 Leeswijzer

Dit document is als volgt opgebouwd. Hoofdstuk 1 bevat algemene informatie. Hoofdstuk 2 bevat een globale procesbeschrijving. Hoofdstuk 3 bevat de beschrijving van het SMTP-MTA koppelvlak. Hoofdstuk 4 bevat een beschrijving van de opbouw van het SMTP-bericht. Het document wordt afgesloten met een lijst van afkortingen in hoofdstuk 5.

1.6 Versiehistorie

Versie	Datum	Veranderingen (concept/definitief)
1.0	14-11-2019	Definitieve versie.
1.01	10-12-2019	Wijziging titelblad.
1.1	24-08-2020	Paragraaf 1.1 Beschikbare koppelvlakken aangevuld vanwege mogelijkheid extra bijlage.
1.2	07-02-2022	Colofon: E-mailadres van de NHD gewijzigd, website NHD toegevoegd. Paragraaf 1.1: RVO en Kustwacht toegevoegd als betrokken overheidspartijen. Paragraaf 2.1: Nieuwe berichtstromen toegevoegd, overheidspartijen gewijzigd. Paragraaf 3.2: Uitzondering voor berichten met een extra bijlage toegevoegd. Hoofdstuk 4 Tabel 5: Content-Type application/pdf en application/zip toegevoegd. Hoofdstuk 5: Nieuwe afkortingen toegevoegd.

2 Procesbeschrijving

2.1 Algemeen

Elektronische berichten in de logistieke keten Handel en Transport worden door marktpartijen naar overheden verstuurd of van overheden naar marktpartijen. Hiervoor is de voorziening "Handel en Transport Gateway" (HTG) beschikbaar (met daarbinnen het domein htpoort.nl). Een aangesloten bedrijf kan met meerdere e-mailadressen op dezelfde berichtstroom zijn aangesloten. De elektronische berichtuitwisseling tussen overheidspartijen onderling gebeurt meestal via andere koppelvlakken.

Binnen de voorziening HTG vindt, naast controle op de koppelvlakbeschrijving, geen validatie plaats op de inhoud van het bericht (dat wil zeggen geen syntaxcontrole en geen semantiekcontrole).

Binnen HTG worden meerdere berichtstromen onderscheiden voor een aantal overheidspartijen. Een overzicht van de berichtstromen is opgenomen in Tabel 2.

Berichtstroom	Overheidspartijen
Aangiftebehandeling (AGS)	Douane
Aangiftebehandeling convenant partners (AGSC)	Douane
Aangiftebehandeling (DMS)	Douane
Aangiftebehandeling convenant partners (DMSC)	Douane
EMCS	Douane
NCTS / Transit	Douane
NCTS / Vervoer (DVA)	Douane
CID Informatieverstrekking	Douane
e-Commerce (DECO)	Douane
Presentation Notifications (PNI)	Douane
Single Window (voor maritiem en lucht) ¹	Rijkswaterstaat, Douane, Kustwacht en Grensbewaking
Vooraanmelding import dierlijke producten	NVWA
Vooraanmelding import plantaardige producten	NVWA
E-logboek visvaartuigen	RVO

Tabel 2: Berichtstromen op HTG die via SMTP kunnen worden aangeleverd

2.2 Berichtverwerking

HTG conformeert zich bij de berichtverwerking aan de SMTP standaarden, zoals vastgelegd door de IETF. De berichtverwerking door HTG begint met het aanleveren van een bericht. Hierop wordt door HTG binnen het koppelvlak SMTP-MTA gereageerd conform de SMTP standaarden.

2.2.1 Aanleveren

Bij het aanleveren van een bericht wordt door HTG vastgesteld of het, in het kader van de betrouwbare werking van HTG, verantwoord is een aangeleverd bericht technisch te accepteren. HTG voert hiertoe de essentiële technische controles uit, zoals een geldige autorisatie, correcte adressering en maximale berichtgrootte.

¹ Single Window maakt voor het berichttransport gebruik van de SMTP-MTA of SMTP-MSA en POP3 koppelvlakken, maar kent daarnaast nog aanvullende eisen. Daarom is voor Single Window een aparte aanvullende koppelvlakbeschrijving beschikbaar.

2.2.2 *Ontvangstbevestiging*

HTG implementeert de terugkoppeling van acceptatie en weigering van een bericht conform de SMTP standaarden. Dat betekent dat het bericht door de overheid technisch is geaccepteerd zodra de SMTP-server een "250 Ok" response heeft gegeven op het SMTP DATA commando. Het is voor het bedrijfsleven aanvullend mogelijk om tijdens het aanleveren van een bericht te verzoeken om een Delivery Status Notification (DSN). Als in het SMTP RCPT commando geen NOTIFY-waarden worden meegegeven, wordt standaard alleen bij weigering van het bericht een (negatieve) DSN teruggestuurd. Als een bedrijf bij acceptatie ook een (positieve) DSN wil ontvangen, dan dient dit expliciet te worden aangegeven door middel van het SMTP RCPT commando, waarde NOTIFY (SUCCESS,FAILURE).

2.2.3 *Afleveren*

HTG verzorgt de aflevering van berichten. Als een bericht moet worden afgeleverd aan een overheidspartij, dan zet HTG een verbinding op met de server van de overheidspartij en na verificatie en het uitvoeren van controles wordt het bericht afgeleverd. Als het bericht moet worden afgeleverd bij een marktpartij met een server-to-server koppeling dan verstuurt HTG het bericht naar de MTA van de marktpartij.

HTG accepteert DSN's die worden gestuurd door een marktpartij, maar verplicht het gebruik ervan niet.

2.3 **Koppelvlak**

HTG biedt een basisdienstverlening waarvan bedrijven en overheden gebruik kunnen maken. Het koppelvlak SMTP-MTA is dusdanig opgezet dat deze een basis biedt voor het uitwisselen van berichten via HTG. Deze koppelvlakbeschrijving geeft aan welke specificaties (RFC's) gelden voor het uitwisselen van berichten en welke specificaties gelden voor de opbouw van berichten.

In deze koppelvlakbeschrijving wordt geen uitspraak gedaan over de werkelijke inhoud van het bericht dat via het koppelvlak wordt verstuurd. Die berichtspecificaties zijn in aparte MIG's vastgelegd door de betrokken overheden.

De koppelvlakbeschrijving wordt in het volgende hoofdstuk verder uitgewerkt.

3 Interactie via het SMTP-MTA koppelvlak

3.1 Transport

Op de volgende manieren kan er verbinding gemaakt worden met HTG:

1. Internet
 - VPN op basis van IPsec
2. Diginetwerk (alleen voor overheden).

Door de Internet Assigned Numbers Authority (IANA) is poort 25/tcp toegekend voor SMTP MTA-MTA verkeer. Het is mogelijk dat tijdens de configuratie van de VPN wordt afgesproken om een alternatieve poort voor de MTA van de aangever te gebruiken. De MTA van HTG gebruikt poort 25. Voor dit koppelvlak is er geen verbinding via TLS over TCP/IP mogelijk. Dit is wel mogelijk voor de SMTP-MSA en POP3 koppelvlakken.

Het SMTP protocol is een algemeen gebruikt bericht transport protocol. In dit document zal dit protocol globaal worden beschreven, waarbij de nadruk ligt op het beschrijven van uitzonderingen en/of beperkingen ten aanzien van de geldende standaarden. Voor een overzicht van de standaarden zie paragraaf 3.5.

Voor SMTP-MTA is het een eis dat de aanleverende partij de beschikking heeft over een volledig functionerende SMTP server, dat wil zeggen een SMTP server die SMTP berichten kan verzenden, ontvangen én de RFC's ondersteunt die in paragraaf 3.5 worden genoemd.

3.2 Inhoud

Een SMTP bericht dat wordt uitgewisseld tussen mail servers (MTA's) is opgebouwd uit de volgende onderdelen:

- SMTP Envelope
- Het eigenlijke bericht dat is opgebouwd uit een SMTP Header en uit een SMTP Body.

Hieronder worden de onderdelen verder uitgelegd. Voor details wordt verwezen naar de RFC's die zijn opgenomen in paragraaf 3.5.

De SMTP Envelope bevat de gegevens die nodig zijn voor het routeren van SMTP verkeer tussen mailservers (MTA's). HTG routeert een bericht op basis van het RCPT TO element in de envelop. Een marktpartij kan via HTG uitsluitend een bericht sturen naar een overheidspartij, niet naar een andere marktpartij. De elementen (verbs) van de envelop zijn te vinden in hoofdstuk 4, Tabel 3.

De SMTP Headers bevatten informatie over de berichtinhoud: van wie is het afkomstig, voor wie is het bestemd, wat is het onderwerp, etc. De meest gebruikte elementen zijn beschreven in hoofdstuk 4, Tabel 4.

In de RFC genoemde headerelementen die in de SMTP header kunnen voorkomen, maar die in Tabel 4 niet genoemd zijn, worden door HTG niet gegarandeerd doorgestuurd. HTG kent aan elk uitgaand bericht een eigen Message-ID toe.

HTG kan berichten ontvangen als singlepart MIME, of als multipart MIME. HTG stuurt berichten altijd door als singlepart MIME. Singlepart MIME is MIME zonder gebruik van multipart en dus ook zonder boundaries.

In het kader van het HTG koppelvlak is er sprake van berichtuitwisseling tussen applicaties (system-to-system koppeling). Dit betekent dat ten aanzien van de MIME RFC's er een aantal beperkingen gelden. Deze beperkingen zijn nodig om berichtconversie van en naar andere koppelvlakken mogelijk te maken.

Bij gebruik van multipart MIME is het content-type altijd 'multipart/mixed' en gelden de volgende beperkingen:

- Er is ofwel precies één part aanwezig, met daarin dezelfde informatie als in een singlepart
- Ofwel, er zijn precies twee parts waarvan het eerste content-type text/plain heeft en verder leeg is, en het tweede dezelfde informatie bevat als in een singlepart.

Er is dus altijd precies één betekenisvol part aanwezig. Voor dit part gelden de content-parameters die zijn beschreven in hoofdstuk 4, Tabel 5.

Voor specifieke berichtstromen is er de mogelijkheid om een extra bijlage toe te voegen. Voor die berichtstromen gelden de 'multipart/mixed' regels die zijn vermeld in het aanvullende document "Koppelvlakbeschrijving HTG bericht met extra bijlage".

3.3 Beveiliging

Sessies worden beveiligd op het niveau van de VPN verbinding.

3.3.1 Onweerlegbaarheid

HTG legt vast welk pad een bericht van verzender naar ontvanger heeft gevolgd, tezamen met het tijdstip van verwerking. Daarbij wordt ook vastgelegd of de server van de ontvanger (marktpartij of overheid) een bericht succesvol heeft aangenomen ('SMTP OK').

3.3.2 Authenticiteit

Authenticatie van verzender en ontvanger wordt voor dit koppelvlak op transportniveau afgehandeld, dat wil zeggen tijdens het tot stand komen van de VPN verbinding en niet op SMTP niveau.

3.3.3 Vertrouwelijkheid

Vertrouwelijkheid wordt geboden door de VPN verbinding in de vorm van versleuteling van de sessie. Berichtversleuteling is niet op koppelvlakniveau ingericht. Aangezien HTG van de inhoud van een bericht (payload) afblijft, kan versleuteling van de payload een voorschrift zijn van de berichtstroomeigenaar voor aanleverslaars.

3.3.4 Integriteit

HTG kijkt voor de meeste berichtstromen niet in de inhoud van het bericht, anders dan een technische syntaxcontrole die noodzakelijk is voor het routeren van het bericht. Single Window is hier een uitzondering, daar zorgt HTG wel voor validatie en eventueel transformatie van het bericht.

3.4 Voorbeelden

De hier opgenomen voorbeelden geven respectievelijk een inkomend en een uitgaand bericht weer. De SMTP-headers zijn in blauw weergegeven, MIME-headers in groen en de body in rood.

3.4.1 Inkomend SMTP bericht

Onderstaand voorbeeld geeft een inkomend bericht weer met daarin een multipart MIME met twee body parts: de eerste leeg, en de tweede gevuld met een text/plain) body part.

```
Date: Thu, 29 Aug 2019 13:29:57 +0100 (CET)
From: <stysteem@nl.bedrijf.com>
To: <postbus@htpoort.nl>
Subject: EDI-Message
MIME-Version: 1.0
```

```
Message-Id: <0908271329580A.02960@dna370.w2k.bedrijf.com>
Content-Type: Multipart/Mixed;
boundary="_vLAGzZmiiwgCHANSqmIDnfGRqrQc"
```

```
--_vLAGzZmiiwgCHANSqmIDnfGRqrQc
Content-Type: Text/Plain
Content-Transfer-Encoding: 7bit
--_vLAGzZmiiwgCHANSqmIDnfGRqrQc
Content-Type: Text/Plain
Content-Transfer-Encoding: base64
Content-Disposition: attachment; filename="IE040601.TXT"
```

```
TG9yZW0gaXBzdW0gZG9sb3Igc2l0IGFtZXQsIGNvbnNlY3RldHVyIGFkaXBpc2ljaW5nIGVsaXQs
IHNlZCBkbyBlaXVzbW9kIHRlbXBvciBpbmNpZGlkdW50IHV0IGxhYm9yZSBldCBkb2xvcmUgbWFn
bmEgYWxpZXVhLiBvdCBmbmltIGFkIGlpbmltIHZlbmlhbSwgcXVpcyBub3N0cnVkaGV4ZlJjaXRh
dGlvb1B1bGxhbWVnIGxhYm9yaXMgbmlzaSBldCBhbGlxdlwIGV4IGVhIGNvbW1vZG8gY29uc2Vx
dWF0LiBEdWlZIGFldGUgaXJlcmUgZG9sb3IgaW4gcmVwcmVoZW5kZXJpdCBpb1B2b2xlcHRhdGUg
dmVsaXQgZXNzZSBjaWxsZW0gZG9sb3JlIGVlIGZlZ2lhdCBudWxsYSBwYXJpYXR1ci4gRXhjZXB0
ZXVyaHNpbnQgb2NjYWVjYXQgY3VwaWRhdGF0IG5vbiBwcm9pZGVudCwgc3VudCBpb1BjdWxwYSBx
dWkgb2ZmaWNpYSBkZXNlcnVudCBtb2xsaXQgYW5pbSBpZCBlc3QgbGFib3J1bS4=
--_vLAGzZmiiwgCHANSqmIDnfGRqrQc--
```

3.4.2 Uitgaand SMTP bericht

Onderstaand voorbeeld toont een bericht dat is verzonden door de Douane in single part MIME formaat.

```
Return-Path: dms@preprod.htpoort.nl
Date: Tue, 13 Aug 2019 14:31:39 +0100 (CET)
From: dms@preprod.htpoort.nl
To: postbus@bedrijf.nl
Message-ID: <1357621189.221370.1550064699663@htg.belastingdienst.nl>
Subject: [v=DMS.NL] [a=NL001234567.01.05] [k=ceb7984759c94ed3952abec812d4579f] [s=0]
MIME-Version: 1.0
Content-Type: APPLICATION/octet-stream
Content-Transfer-Encoding: base64
Content-Disposition: attachment;
filename="12bb331d-ceb8-41d3-9191-4d943bc91455.txt"
```

```
TG9yZW0gaXBzdW0gZG9sb3Igc2l0IGFtZXQsIGNvbnNlY3RldHVyIGFkaXBpc2ljaW5nIGVsaXQs
IHNlZCBkbyBlaXVzbW9kIHRlbXBvciBpbmNpZGlkdW50IHV0IGxhYm9yZSBldCBkb2xvcmUgbWFn
bmEgYWxpZXVhLiBvdCBmbmltIGFkIGlpbmltIHZlbmlhbSwgcXVpcyBub3N0cnVkaGV4ZlJjaXRh
dGlvb1B1bGxhbWVnIGxhYm9yaXMgbmlzaSBldCBhbGlxdlwIGV4IGVhIGNvbW1vZG8gY29uc2Vx
dWF0LiBEdWlZIGFldGUgaXJlcmUgZG9sb3IgaW4gcmVwcmVoZW5kZXJpdCBpb1B2b2xlcHRhdGUg
dmVsaXQgZXNzZSBjaWxsZW0gZG9sb3JlIGVlIGZlZ2lhdCBudWxsYSBwYXJpYXR1ci4gRXhjZXB0
ZXVyaHNpbnQgb2NjYWVjYXQgY3VwaWRhdGF0IG5vbiBwcm9pZGVudCwgc3VudCBpb1BjdWxwYSBx
dWkgb2ZmaWNpYSBkZXNlcnVudCBtb2xsaXQgYW5pbSBpZCBlc3QgbGFib3J1bS4=
```

3.5 Standaarden

3.5.1 Normatieve RFC's voor berichttransport

Standaard	Referentie
Simple Message Transfer Protocol (SMTP)	https://tools.ietf.org/html/rfc5321
SMTP Service Extension for Delivery Status Notification	https://tools.ietf.org/html/rfc3461
SMTP Service Extension for Remote Message Queue Starting	https://tools.ietf.org/html/rfc1985

3.5.2 Normatieve RFC's voor berichtinhoud

Standaard	Referentie
Internet Message Format	https://tools.ietf.org/html/rfc5322
MIME part 1 – Format of Internet Message Bodies	https://tools.ietf.org/html/rfc2045
MIME part 2 – Media Types	https://tools.ietf.org/html/rfc2046
MIME part 3 – Message Header Extensions for non-ASCII Text	https://tools.ietf.org/html/rfc2047
Media Type Specifications and Registration Procedures	https://tools.ietf.org/html/rfc4288
Multipurpose Internet Mail Extensions (MIME) Part Four: Registration Procedures	https://tools.ietf.org/html/rfc4289
MIME part 5 – Conformance Criteria and Examples	https://tools.ietf.org/html/rfc2049
Communicating Presentation Information in Internet Messages: Content- Disposition Header Field	https://tools.ietf.org/html/rfc2183

3.6 Randvoorwaarden en afspraken

Alle van toepassing zijnde randvoorwaarden en foutmeldingen zijn reeds beschreven in de normatieve RFC's en deze koppelvlakbeschrijving.

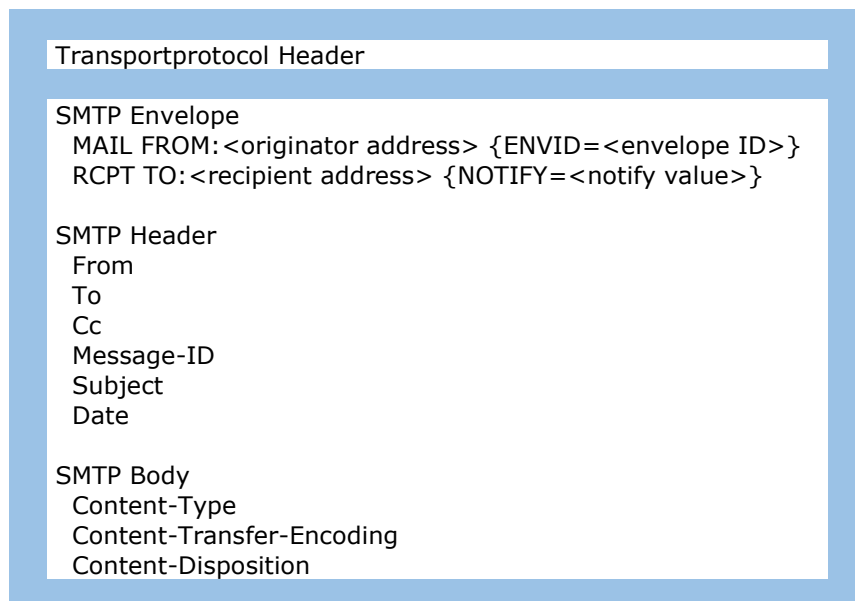
3.7 Adressen

De marktpartij is vrij om een e-mailadres (of meerdere e-mailadressen als de marktpartij wil dat HTG berichten per berichtstroom op een apart e-mailadres aflevert) te kiezen waar HTG berichten zal afleveren.

3.8 Limieten en beperkingen

Technische beperkingen van het koppelvlak worden verstrekt na het aanvragen van een account.

4 Berichtstroom specificaties



Element	Specificatie
MAIL FROM: <originator address> {ENVID=<envelope ID>}	De verzender van de mail (originator address). Elke mail heeft precies één verzender. Als een ontvangstbevestiging wordt gevraagd moet een uniek ID worden meegegeven (envelope ID).
RCPT TO: <recipient address> {NOTIFY=SUCCESS,FAILURE}	De ontvanger van de mail (recipient address). Elke mail heeft precies één ontvanger. Met de NOTIFY-optie kan worden aangegeven welke afleverbevestigingen (of berichten van geen aflevering) worden verstuurd door de MTA. Afhankelijk van de HTG omgeving waar naar verzonden wordt kan gekozen worden uit: <berichtsoort>@preprod.htpoort.nl <berichtsoort>@htpoort.nl
DATA ²	De berichtinhoud (SMTP headers en body).

Tabel 3: SMTP Envelope

² Zie Tabel 4 en Tabel 5 voor de invulling van SMTP headers en body.

Element	Specificatie
From	Adres van de verzender van het bericht.
To	Adres van de ontvanger van het bericht. Afhankelijk van de HTG omgeving waar naar verzonden wordt, kan gekozen worden uit: <berichtsoort>@preprod.htpoort.nl <berichtsoort>@htpoort.nl
(Cc)	Aangezien een mail slechts één ontvanger heeft, is het gebruik van Cc (en Bcc) niet toegestaan.
Message-ID	Een unieke identificatie van het bericht. De verzender kan deze invullen mits deze uniek is. Indien een message-ID ontbreekt voegt HTG een eigen message-ID toe.
Subject	Een beschrijving van het onderwerp van het bericht. Dit element wordt meegegeven aan de ontvanger van het bericht.
Date	De door de verzender aangegeven verzenddatum van het bericht.

Tabel 4: SMTP Headers

Element	Waarde	Toelichting
Content-Type	text/plain; charset=us-ascii	Voorkeurswaarde voor tekst-gebaseerde berichten. Andere waarden voor charset zijn toegestaan ³ . Bij ontbreken van een waarde wordt us-ascii aangenomen. De hier vermelde toegestane waarden gelden voor het SMTP-MTA koppelvlak. In de berichtspecificatie (MIG) van de betreffende berichtstroom kunnen voor de inhoudelijke berichten andere eisen worden gesteld aan de te gebruiken tekenset. Het is niet toegestaan om te refereren aan Windows Code Pages (CPxxxx). Deze zijn op niet Windows-systemen niet te interpreteren.
	application/edifact	Alternatief voor berichten in EDIFACT formaat.
	application/xml	Alternatief voor berichten in XML formaat.
	application/pdf	Waarde voor berichten in PDF formaat.
	application/zip	Waarde voor zipbestanden met berichten.
	application/octet-stream	application/octet-stream dient te worden gebruikt voor het verzenden van binary-bestanden.
Content-Transfer-Encoding	base64	Voorkeurswaarde.
	quoted-printable	Alternatief voor base64.
	7bit	Toegestaan, maar wordt afgeraden. Is niet geschikt voor binaire data en tekst met ASCII-waarden boven 127. CR/LF-details kunnen verloren gaan bij conversie naar base64. Indien de parameter Content-Transfer-Encoding ontbreekt of de waarde niet is ingevuld, wordt deze altijd als '7bit' geïnterpreteerd.
Content-Disposition	attachment Filename=<bestandsnaam>. <extensie>	HTG vervangt de bestandsnaam altijd door een uniek ID. Indien de parameter ontbreekt of de waarde niet is ingevuld, genereert HTG een unieke bestandsnaam met extensie .txt. NB: Ook bij de parameter Content-Type kan een 'name' worden ingevuld. Gebruik van dat veld wordt afgeraden in RFC 2183.

Tabel 5: SMTP Body

³ In elk geval worden de volgende character sets ondersteund: "us-ascii", "UTF-8", "ISO-8859-1" (Latin1, West European), "ISO-8859-15" (Latin9, West European + Euro).

5 Afkortingen

Afkorting	Betekenis
AGS	Aangiftesysteem van Douane
CID	Comfort Informatie Douane, zekerheidsinformatie, BTW en verlegging controleren
DECO	Douane e-Commerce
DMS	Douaneaangiften Management Systeem, doorontwikkeling van AGS
DSN	Delivery Status Notification, melding van afleveringsstatus van een e-mail
DVA	Douane Vervoer Applicatie
EMCS	Excise Movement and Control System, systeem voor accijnsgoederen
HTG	Handel en Transport Gateway
IANA	Internet Assigned Numbers Authority, beheersorganisatie voor allerlei Internetcodes
ICS2	Import Control System 2, EU systeem voor summiere aangifte bij binnenbrengen
IETF	Internet Engineering Task Force, internationale gemeenschap voor internet evolutie
IP	Internet Protocol
IPsec	Internet Protocol Security
KMar	Koninklijke Marechaussee
MIG	Message Implementation Guide, berichtspecificatie
MSA	Message Submission Agent, ontvangt e-mail van een client
MTA	Mail Transfer Agent, transporteert e-mail van verzender richting ontvanger
NCA SSN	National Competent Authority SafeSeaNet
NCTS	New Computerised Transit System, Douane systeem voor goederenvervoer
NHD	Nationale Helpdesk Douane
NVWA	Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit
PNI	Presentation Notifications for ICS2, onderdeel van ICS2
POP3	Post Office Protocol - Version 3
PDF	Portable Document Format, bestandsformaat voor uitwisseling van documenten
RFC	Request for Comments, technische en organisatorische notities over internet
RVO	Rijksdienst voor Ondernemend Nederland
SASL	Simple Authentication and Security Layer, authenticatie framework
SMTP	Simple Mail Transfer Protocol
SW	Single Window, om enkelvoudig meldingen te doen aan meerdere partijen
TCP	Transmission Control Protocol, een internetprotocol
TLS	Transport Layer Security, een netwerkprotocol
VPN	Virtual Private Network, manier om een vertrouwelijk netwerk te maken