



GS1 Data Source - Stappenplan

voor afnemers

27 juli 2020, versie 1.0



Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
2	Aanmelden.....	3
3	Betalen	5
4	Communicatieprotocol inregelen	5
5	GS1 afnemerinterface	6
6	Leveranciers informeren.....	6
	Bijlage 1: Technische documentatie.....	8

1 Inleiding

Wat is GS1 Data Source?

GS1 biedt één centrale bron voor de sectorbrede digitale uitwisseling van artikelgegevens: GS1 Data Source. Zo heeft iedereen altijd de beschikking over kwalitatief hoogwaardige artikelgegevens. GS1 Data Source houdt op één plek bij wie welke gegevens uitwisselt met wie en maakt hierbij gebruik van een wereldwijde standaard: het GS1 Global Data Synchronisation Network (GDSN).

Hoe werkt het?

Leveranciers leveren via GS1 Data Source (neutrale) artikelgegevens aan, zoals artikelcode en productnaam. Het zijn niet alleen gegevens van consumentenartikelen of hulpmiddelen, maar ook die van dozen en pallets. Afnemers kunnen zich dan abonneren op de gegevens van hun leveranciers.

Op onze website staat een korte [introdunctiefilm](#) over GS1 Data Source. U vindt daar ook een [overzicht van alle bedrijven](#) die zijn aangesloten in de [doe-het-zelf, tuin en dier, gezondheidszorg](#) en [levensmiddelen en drogisterij](#).

Stappenplan om aan de slag te gaan

Lees voordat u aan de slag gaat dit stappenplan zorgvuldig door. Gebruik dit stappenplan digitaal, zodat u meteen op de links kunt klikken voor nadere informatie.

Let op!

Bent u een groothandel? Dan kunt u - naast het ontvangen van artikelgegevens via GS1 Data Source - er voor kiezen om ook een leveranciersabonnement te nemen. U kunt dan de ontvangen gegevens via de GS1 Data Source webinterface voor leveranciers invoeren en publiceren aan uw klanten.

2 Aanmelden

Aanmelden kan via [MijnGS1](#) (ook voor een leveranciersabonnement). Geef bij de aanmelding aan hoe u de artikelgegevens wilt ontvangen. Daar zijn verschillende mogelijkheden voor:

1. GS1 afnemer-interface	De GS1 afnemerinterface is een webportal waarmee u artikelgegevens eenvoudig uit GS1 Data Source kunt selecteren, controleren en downloaden. Deze interface is een onderdeel van uw GS1 Data Source afnemersabonnement.
2. Eigen applicatie	U ontvangt de gegevens uit GS1 Data Source en importeert deze in een eigen ontwikkelde applicatie waarmee u gegevens selecteert die voor uw organisatie relevant zijn.
3. Oplossing van een implementatiepartner	Er zijn implementatiepartners die product informatie management (PIM) systemen leveren die u kunt gebruiken om uw GS1 Data Source gegevensstromen te managen. U vindt op onze website een overzicht van bedrijven die u kunnen helpen.

Advies

- Als u grote hoeveelheden gegevens van verschillende leveranciers wilt gebruiken, kies dan optie 2 of 3. Kies optie 1 voor een beperkter gebruik. De output formaten van de GS1 afnemerinterface zijn: Excel, GS1 GDSN XML en media (tiff, jpg, pdf, etc.).

Kiest u voor het aansluiten op GS1 Data Source via een eigen applicatie of voor een applicatie van een softwareleverancier? Geef dan bij uw aanmelding ook aan via welk communicatieprotocol u de gegevens wilt ontvangen.

AS2	<p><i>Applicability Statement 2</i> - AS2 is vergelijkbaar met HTTP(S), waarmee uw internet browser werkt. Door het gebruik van beveiligingscertificaten is veilige communicatie gegarandeerd. Communicatie via AS2 is in principe realtime.</p> <p><i>Output formaten:</i> alleen GS1 GDSN XML. Media wordt via een url in het bericht via de AS2 connectie meegestuurd. Vervolgens haalt u zelf het mediabestand op.</p>
FTPS	<p><i>Secure File Transfer Protocol SSL</i> - De XML-artikelberichten worden via een beveiligde FTP-verbinding uitgewisseld. Dit is vergelijkbaar met het raadplegen van beveiligde internet-pagina's. U bepaalt zelf met welke frequentie u op de FTP-server kijkt of er nieuwe bestanden klaar staan.</p> <p><i>Output formaten:</i> GS1 GDSN XML en media (tiff, jpg, pdf, etc.).</p>
API	<p><i>Application Programming Interface</i> - Met een API kan de data-afnemer zelf geselecteerde data en datamodules van haar leveranciers uit de GS1 datapool via een dataverzoek opvragen.</p> <p><i>Output formaten:</i> JSON en media (tiff, jpg, pdf, etc.).</p>

Advies

U bepaalt zelf het communicatieprotocol. Bij uw keuze kunt het volgende meenemen:

- Het voordeel van FTPS is dat het - net als de 'gewone' FTP - eenvoudig in gebruik is en er veel software beschikbaar is die dit ondersteunt. Het nadeel van SFTP kan zijn dat het niet realtime werkt. Dit betekent dat u periodiek (bijv. elke x minuten) op de SFTP-server moet kijken of er nieuwe gegevens klaar staan.
- Het voordeel van AS2 is dat het in principe realtime werkt volgens een 'push'-principe en er daardoor nauwelijks vertragingen zijn. Zodra XML-berichten beschikbaar zijn, worden deze doorgestuurd naar uw systeem, dat continu klaar staat om berichten te ontvangen. Het nadeel kan zijn dat het inrichten van een AS2-verbinding wat ingewikkelder is, onder andere omdat beveiligingscertificaten moeten worden geïnstalleerd en de nodige parameters moeten worden ingesteld. Hier zijn over het algemeen kosten aan verbonden.
- Het voordeel van API ten opzichte van AS2 en FTPS is dat het volgens het 'pull'-principe werkt. U vraagt met een dataverzoek productinformatie op per artikel (GTIN), datamodule en/of per artikelhiërarchie. Bij AS2 en FTPS ontvangt u alle data van nieuwe en gewijzigde artikelen van de gehele artikelhiërarchie van de leveranciers waarop u een abonnement heeft. Met API kunt u dus meer 'op maat' data ontvangen.

Let op!

Gebruikt u EDI? Vul dan bij uw aanmelding de GLN (buyer) in die u ook bij EDI-berichtenuitwisseling met uw leveranciers gebruikt bij de vraag: 'Heeft u een GS1 adrescode (GLN)?'. Als u al een leveranciersaccount voor GS1 Data Source heeft, kies dan een andere GLN.

3 Betalen

Na uw aanmelding ontvangt u via e-mail een factuur.

Opbouw factuur

Het tarief dat u voor het gebruik van GS1 Data Source betaalt is afhankelijk van uw omzet. Zie hiervoor het [tarievenoverzicht](#).

De factuur bevat de volgende onderdelen:

Eénmalig	U betaalt een éénmalige bijdrage om het gebruik van de datapool voor uw organisatie in te richten.
Jaarlijks	U betaalt jaarlijks contributie om gebruik te kunnen maken van GS1 Data Source. Daarnaast kunt u gebruik maken van ondersteuning door GS1 customer support.
Extra aansluiting	Als u een groothandel bent en u data wilt ontvangen en invoeren dan heeft u zowel een afnemers- en leveranciersabonnement nodig. U betaalt jaarlijks naast het reguliere tarief, 10% van dit tarief voor de extra aansluiting.

Nadat u betaald heeft, maakt GS1 een account voor de afnemerinterface voor u aan. Het gebruik van dit webportal is inbegrepen in uw abonnement.

4 Communicatieprotocol inregelen

GS1 afnemerinterface

Alle afnemers die een GS1 Data Source abonnement afnemen, krijgen ook toegang tot de GS1 afnemerinterface. Met de afnemerinterface kunt u onder andere abonnementen op leveranciers instellen zodat u productdata van hun kunnen ontvangen (zie hoofdstuk 5). Nadat u de factuur heeft betaald, ontvangt u binnen enkele dagen van GS1 een mail met inloggegevens. Bent u actief in de gezondheidszorg? Dan neemt een relatiemanager contact met u op en volgt u eerst een webinar.

AS2

Als u ervoor kiest om de gegevens via een AS2-verbinding te ontvangen, dan ontvangt u van GS1 een e-mail met een formulier waarin u uw AS2-gegevens kunt invullen. U stuurt het ingevulde formulier terug naar GS1. GS1 neemt vervolgens contact met u op om de connectie met u in te regelen. De communicatiegegevens voor AS2 kunt u in bijlage 1 vinden.

FTPS

Wilt u de productdata van via FTPS ontvangen dan heeft u FTPS-software nodig. U kunt bijvoorbeeld [Filezilla](#) gebruiken. De communicatiegegevens voor FTPS kunt u in bijlage 1 vinden.

API

Om data tussen de GS1 datapool en uw interne systemen uit te wisselen is er een API-koppeling nodig. Dit is software om systemen met elkaar te laten praten. De gegevens om een API-koppeling tot stand te brengen, kunt u in bijlage 1 vinden.

Tips!

- Bekijk de [YouTube video](#) om inzicht te krijgen in de communicatieprotocollen en de werking van de afnemerinterface voor retail. Voor gezondheidszorg is er een aparte [video](#).
- Om data van leveranciers te ontvangen is het belangrijk dat u uw leveranciers tijdig vraagt om data aan u te publiceren om ervoor te zorgen dat die dat beschikbaar is als u de techniek heeft geregeld. Voor meer informatie verwijzen wij u naar hoofdstuk 6.

5 GS1 afnemerinterface

Als u gebruik wilt maken van de afnemerinterface en de inloggegevens heeft ontvangen, kunt u starten. Om gegevens te kunnen ontvangen maakt u abonnementen aan. U kunt [hier](#) inloggen.

U kunt op verschillende niveaus abonnementen aanmaken:

Dataleverancier	Als u alleen gegevens van uw eigen leveranciers wilt ontvangen, maakt u een abonnement per 'Data leverancier' aan.
GPC (productgroep)	Als u gegevens per productgroep (bijv. dranken of medische hulpmiddelen) wilt ontvangen, maakt u een abonnement per 'GPC' aan.
GTIN (artikel)	Als u gegevens van individuele artikelen wilt ontvangen, maakt u een abonnement per 'GTIN' aan.
Doelmarkt	Als u alle gegevens die aan de hele Nederlandse markt zijn gepubliceerd wilt ontvangen, dan maakt u een abonnement op 'Doelmarkt Nederland' aan. Wij raden dit echter af, omdat u dan een enorme hoeveelheid gegevens ontvangt van heel veel leveranciers. Dit is niet alleen moeilijk te verwerken, maar het levert ook veel dataverkeer op wat een belasting is voor uw systemen.

Advies

- Het meest algemene abonnement is dat op de doelmarkt. Dit betekent dat er mogelijk artikelen bij zitten van leveranciers waarmee u geen zaken doet of van sectoren waarin u niet actief bent. Daarom adviseren wij om per leverancier een abonnement in te stellen, gecombineerd met de 'Doelmarkt Nederland'. Vult u geen 'Doelmarkt' in bij de leverancier dan ontvangt u de productinformatie van alle landen waaraan het is gepubliceerd. Dat is vaak niet wenselijk.
- Wilt u dat uw (private label) leveranciers gegevens aan u gaan publiceren? Vraag de leveranciers dan om de gegevens alleen aan u te publiceren. Maak dan ook een abonnement aan op de GLN van die specifieke leverancier.

6 Leveranciers informeren

Het is belangrijk dat u uw leveranciers zo snel mogelijk informeert over dat u gegevens via GS1 Data Source wilt ontvangen. Leveranciers moeten namelijk ook voorbereidingen treffen. Zie hieronder een voorbeeld voor een brief die u kunt gebruiken om leveranciers te informeren. Voor de bedrijven in de gezondheidszorg zijn er brieven waar het LIR en MDR in worden meegenomen. Die kunt u opvragen via healthcare@gs1.nl

Geachte heer/mevrouw,

Wij werken met u samen om onze klanten sneller, beter en tegen lagere kosten te bedienen. Actuele productinformatie speelt hierbij een steeds belangrijkere rol. <naam retailer/groothandel> heeft daarom besloten om vanaf nu de GS1 Data Source artikeldatabase te gebruiken om van zowel consumenten- en handelseenheden productdata te ontvangen.

Dit betekent dat wij geen gebruik meer gaan maken van Excel-brondocumenten. Wij verzoeken u om gegevens van uw actieve assortiment dat u levert aan <naam retailer/groothandel> te publiceren) **<voor datum noemen>** te publiceren naar onze GLN/GS1-adrescode: <13 cijferige code + naam retailer/groothandel noemen>.

Geen GS1 Data Source?

Als u nog geen gebruik maakt van GS1 Data Source, meld u dan op korte termijn aan. Bekijk de [GS1 website](#) voor meer informatie over wat u moet doen om gebruik te kunnen maken van GS1 Data Source. U kunt ook contact opnemen met GS1 Nederland via info@gs1.nl of 020-5113888.

Als u nog vragen heeft, neem dan gerust contact met <contactpersoon retailer/groothandel + emailadres/telefoonnummer>

Alvast bedankt voor uw medewerking!

Dear,

We are working closely with our clients to fulfill consumer wishes better, faster and at less cost. Up to date product information is crucial in this process. Therefore <naam retailer/groothandel> has decided to use the GS1/GDSN datapool to receive product data from consumer and trade units from you from now on.

This means that we will no longer use Excel documents for product data exchange. We kindly ask you to publish product data of products you deliver to <naam retailer/groothandel> to our GLN (Global Location Number): <13 cijferige code vermelden>.

Not a GS1 datapool user?

In case you do not yet use GS1, please sign up as soon as possible by contacting the [GS1 organization](#) in your country.

Please do not hesitate to contact <contactpersoon retailer/groothandel + emailadres/telefoonnummer> in case you have any questions.

With kind regards,

Bijlage: Technische documentatie

GS1 datapool (GS1 Data Source)

De GLN (GS1 adres/locatiecode) van de GS1 datapool is 8712345013042 voor zowel de test- als productieomgeving.

XML-schema

Het schema voor de GDSN XML-berichten is te vinden op de volgende website:

<https://www.gs1.org/standards/gdsn>

Datamodellen

In Nederland worden drie datamodellen gebruikt. De specificaties zijn te vinden op de website van GS1 Nederland:

- [Levensmiddelen en drogisterij](#)
- [Doe-het-zelf, tuin en dier](#)
- [Gezondheidszorg](#)

GS1 afnemerinterface

De GS1 afnemerinterface bevat een test- en een productieomgeving. De output formaten van de GS1 afnemerinterface zijn: Excel, Pdf, GS1 GDSN XML en media (tiff, jpg, pdf, etc.).

URL's	Testomgeving (UAT): https://uat-datasource.gs1.nl Productieomgeving (PROD): https://datasource.gs1.nl/
Gebruikersnaam	Uw emailadres
Wachtwoord	Maakt u bij de aanmelding zelf aan

Binnen een gebruikersaccount kunnen meerdere GLN's worden beheerd, van zowel datazenders als -ontvangers. Daarnaast is het mogelijk om één GLN te gebruiken voor zowel het verzenden als ontvangen van gegevens, bijvoorbeeld voor groothandels.

AS2

De AS2-interface bevat een test- en een productieomgeving. Het output formaat van de AS2-interface voor data-afnemers is alleen GS1 GDSN XML. Media worden via een url link in het bericht via de AS2-connectie meegestuurd zodat u deze zelf kunt ophalen.

URL's:	Testomgeving (UAT): http://uat-as2-datasource.gs1.nl:9080/Receiver Productieomgeving (PROD): https://uat-as2-datasource.gs1.nl:9081/Receiver
AS2 naam:	8712345013042

AS2-configuratie

UAT Certificate (testomgeving)	CA Root (UAT) : CARoot TC.cer Client : Trade_Connectors_AS2_UAT.cer
PROD Certificate (productieomgeving)	Client: TC_GdsnClientSign.cer
PROD Inbound IP (url shall not be replaced with ID)	52.174.38.79
PROD Outbound IPs	52.233.171.11 40.68.207.108
UAT IP	13.81.15.173
Version	1.2
SSL	No
User / Password	No
Encryption	3DES
Message Digest	SHA-256
Signed	Yes
Compressed	Yes
MDN	Synchronous
MDN Signed	Yes
Chunked encoding	Yes

FTPS

De FTPS-interface bevat een test- en een productieomgeving. Met behulp van FTPS-software, bijvoorbeeld [Filezilla](#) kunt u gegevens uit de GS1 datapool halen. De FTPS output formaten voor data-afnemers zijn: GS1 GDSN XML en media (tiff, jpg, pdf, etc.).

Protocol	FTP – File Transfer Protocol
Host / URL	Testomgeving: ftp://uat-datasource.gs1.nl Productieomgeving: ftp://ftp-datasource.gs1.nl
Poort	21
Data communicatie poort range	4000 – 5000
Encryptie	TLS/SSL Explicit encryptie
Gebruikersnaam	GLN\emailadres
Wachtwoord	Hetzelfde als voor de webinterface. Dit wachtwoord heeft u zelf bepaald.

API

API bevat een test- en een productieomgeving. De API output formaten voor data-afnemers zijn: JSON en media (tiff, jpg, pdf, etc.).

We onderscheiden twee type API's:

Media APIs

De media API's kunnen worden gebruikt voor het opvragen van mediabestanden (foto's, veiligheidsbladen, pdf's, etc.).

Testomgeving (UAT)

Account API	https://uat-datasource.gs1.nl:5443/Account/Login
Media help pagina	https://uat-datasource.gs1.nl/swagger/ui/index
Media basis url	https://uat-datasource.gs1.nl

Productieomgeving (PROD)

Account API	https://datasource.gs1.nl:5443/Account
Media help pagina	https://datasource.gs1.nl/swagger/ui/index
Media basis url	https://datasource.gs1.nl/api

GDSN API's

De GDSN API's kunnen worden gebruikt voor het opvragen van productdata van consumenten- en handelseenheden. Data-afnemers kunnen alle aan hun gepubliceerde artikelen en de publieke artikelen opvragen. Opvragen kan per artikelhiërarchie, item of datamodule.

Testomgeving (UAT)

Account API	https://uat-datasource.gs1.nl:5443/Account/Login
GDSN API help pagina	https://uat-datasource.gs1.nl:5443/helpPages/gdsnApi/index
GDSN API	https://uat-datasource.gs1.nl:5443/GdsnApi
Public item API help pagina	https://uat-datasource.gs1.nl:5443/helpPages/publicItemApi/index
Public item API	https://uat-datasource.gs1.nl:5443/PublicItemApi

Productieomgeving (PROD)

Account API	https://datasource.gs1.nl:5443/Account
GDSN API help pagina	https://datasource.gs1.nl:5443/helpPages/gdsnApi/index
GDSN API	https://datasource.gs1.nl:5443/GdsnApi
Public item API help pagina	https://datasource.gs1.nl:5443/helpPages/publicItemApi/index
Public item API	https://datasource.gs1.nl:5443/PublicItemApi

Beschikbaarheid:

De beschikbaarheid Public Item API is beperkt van 7:00 tot 24:00 vanwege onderhoud van de database.

Aantal toegestane requests:

limiet per seconde = 5

limiet per minuut = 60

limiet per uur = 500

limiet per dag = 5000

Voordelen nieuwe machine-to-machine (M2M) verbindingen

Het nieuwe platform (van Trade Connectors) is op sommige punten anders ingericht dan de (oude) omgeving van atrify. Enkele verschillen zijn:

- **Validaties**

Het nieuwe platform bevat een validatie engine die zowel in de interface als voor het M2M-verkeer wordt aangeroepen. Artikelen die een validatiefout hebben kunnen in beide gevallen niet gepubliceerd worden.

- **Eén interface**

Artikelen die via een M2M-verbinding worden aangeleverd (FTPS of AS2) zijn in de nieuwe interface zichtbaar en eventueel te bewerken/verrijken/publiceren.

- **XML-bestanden**

Alle gebruikers (zowel leveranciers al afnemers) kunnen in de nieuwe interface direct XML-bestanden downloaden.

- **Doelmarkten** (Target Markets)

In de omgeving van Trade Connectors worden doelmarkten in 3 lagen onderscheiden: Global, targetmarket dependent en trading partner dependent. De attributen in de zgn. Global layer worden maar éénmaal opgeslagen en zijn dus gelijk aan elkaar over de doelmarkten heen. In de interface is bij de helpbutton te zien in welke laag het betreffende attribuut zich bevindt. Bij een update door een CIN-bericht is de laatst verzonden versie altijd leidend.

- **Eén GLN voor verzenden en ontvangen**

In het nieuwe systeem kan bijv. voor groothandels één GLN worden gebruikt voor zowel het verzenden als ontvangen van gegevens. Beide opties zijn dan in één interface beschikbaar.

- **Admin-omgeving**

Ieder bedrijf heeft in het nieuwe systeem de beschikking over een admin-omgeving waar zelf gebruikers kunnen worden toegevoegd en/of verwijderd.

Vragen?

Heeft u vragen? Stel ze dan via info@gs1.nl. Uw vraag komt dan direct in ons ticketsysteem terecht en dan geven we zo snel mogelijk antwoord.