



Valsts ieņēmumu  
dienests

**Elektroniskā muitas datu apstrādes sistēma**  
**Lietotāja rokasgrāmata**  
**108.sējuma 3.grāmata**  
**TKS2 API**  
**EMDAS.LTT.108.LTRG.03.A.02.2021**

## Izmaiņu lapa

Iepriekšējais apstiprinātais dokuments: EMDAS.LTT.108.LTRG.03.A.01.2021

Nr.	Izmaiņu apraksts	Izmaiņu atrašanās vieta (iepriekšējā dokumentā)	Izmaiņu pamatojums
1.			

Visas šī dokumenta izmantošanas tiesības tiek noteiktas saskaņā ar Latvijas Republikas Autortiesību likumu un 2018.gada 15.februārī ar Latvijas Republikas Valsts ieņēmumu dienestu noslēgto līgumu Nr. FM VID 2017/238/ERAF.

Neatkarīgi no izmantojamiem līdzekļiem nevienu daļu no šī dokumenta nedrīkst reproducēt ar jebkādiem mehāniskiem, fotogrāfiskiem vai elektroniskiem līdzekļiem, pārraidīt, pārrakstīt, uzglabāt elektroniskā izguves sistēmā vai tulkot kādā citā valodā vai arī kopēt jebkādā citā veidā publiskai vai privātai izmantošanai bez iepriekš saņemtas VID rakstiskas atļaujas.

© Valsts ieņēmumu dienests, 2011 – 2021. Visas tiesības aizsargātas.

© SIA „Helses Latvia”, 2011 – 2021. Visas tiesības aizsargātas.

---

## Saturs

1.	Ievads.....	4
1.1.	Dokumenta nolūks .....	4
1.2.	Izmantotie saīsinājumi .....	4
2.	DATU APMAIŅAS APRAKSTS.....	6
2.1.	Vispārīgas prasības .....	6
2.2.	Ziņojumi un to apstrāde .....	6
2.2.1.	Ziņojumu iesūtīšana.....	7
2.2.2.	RespMsg sagatavošanas notikumi un RespMsg nosūtīšana .....	8
3.	TKS2 API.....	11
3.1.	Tehniskais raksturojums .....	11
3.2.	Autentifikācija un autorizācija.....	11
3.2.1.	Tehnoloģiskā lietotāja autentifikācija.....	11
3.3.	Pielikumu failu iesūtīšana .....	12
3.3.1.	Ieejas parametri.....	12
3.3.2.	Izejas parametri.....	12
3.4.	TKS2 dokumentu datu apmaiņa un datu izgūšana.....	13
3.4.1.	/api/tks2msg/submit.....	13
3.4.2.	/callback/tks2/receiveAsyncAnswer.....	14
3.4.3.	/api/tks2/report.....	15
3.4.4.	/api/tks2/decl-status .....	15
3.4.5.	/codelist/listCodelist .....	16
3.4.6.	/codedCodelist/findCodedCodelist.....	16
3.5.	TKS2 ziņojumi.....	18
3.5.1.	RespMsg elementu apraksts .....	20
3.5.2.	ErrMsg elementu apraksts .....	21
3.5.3.	Kopējie kļūdas paziņojumi .....	21
4.	DOKUMENTĀ IETVĒRTĀS ATSAUCES .....	22

## 1. IEVADS

### 1.1. Dokumenta nolūks

Dokumenta nolūks ir sniegt Elektroniskās muitas datu apstrādes sistēmas (EMDAS2) TKS2 deklarācijas un saistīto dokumentu API ziņojumu aprakstu, sniedzot ziņojumu definīcijas, kas izmantojamas deklarāciju apstrādes procesos.

Aprakstīt IE EMDAS2 TKS2 API servisi jāņem vērā visiem tiem komersantiem un to informācijas sistēmu izstrādātājiem, kuri vēlas izmantot API saskarni minēto muitas dokumentu elektroniskai iesniegšanai muitā.

Dokuments paredzēts šādam lietotāju lokam:

- pasūtītāja atbildīgajiem darbiniekiem, kuri nodrošinās EMDAS2 administrēšanu un uzturēšanu;
- komersanta IS izstrādātājiem;
- testētājiem.

### 1.2. Izmantotie saīsinājumi

Dokumentā izmantotos saīsinājumus skat. 1. tabulā.

1. tabula. Dokumentā izmantotie saīsinājumi.

Saīsinājums	Atšifrējums
EORI	ES vienota komersantu reģistrācijas un identifikācijas sistēma (Economic Operator Registration and Identification System)
IE	Informācijas apmaiņa (Information Exchange)
LRN	Lokālais atsauces numurs (Local Reference Number)
EMDAS2	Elektroniskā muitas datu apstrādes sistēma 2
KLS	Komersantu (fizisko personu) lietotāja saskarne
MRN	Galvenais atsauces numurs (Master Reference Number)
MDLS	Muitas darbinieka lietotāju saskarne
POST	HTTP pieprasījuma metode atbilstoši HTTP standartam
REST	Programmatūras arhitektūras ierobežojumu kopums, kas jāizmanto tīmekļa pakalpojumu izveidošanai (Representational state transfer -REST).
SSL	Secure Sockets Layer. Protokols drošai informācijas pārsūtīšanai Internet tīklā. Informācijas šifrēšanai tiek izmantots publiskās-privātās atslēgu pāra mehānisms.
TIN	Komersanta identifikācijas numurs (Trader Identification Number)
VID	Valsts ieņēmumu dienests
WEB	Tīmeklis
WS	Web serviss (tīmekļa pakalpe)
RS	Rest serviss (tīmekļa pakalpe)
RSR	Rest Service Response

<b>Saīsinājums</b>	<b>Atšifrējums</b>
WSDL	Tīmekļa pakalpju aprakstes valoda (Web Services Description Language)
YAML	Cilvēkiem draudzīgs (viegli uztverams) datu serializācijas standarts (formāts) visām programmēšanas valodām ( <a href="https://yaml.org/">https://yaml.org/</a> )
TKS2	Tranzīta kontroles sistēma 2
API	Lietojumprogrammas saskarne

## 2. DATU APMAIŅAS APRAKSTS

### 2.1.Vispārīgas prasības

1. TKS2 deklarāciju un saistīto dokumentu iesniegšanai iespējams izmantot API (*system-to-system*) saskarni.
2. TKS2 nav izstrādāta WS metode, kur klienta sistēmai būtu jāveic pieprasījumi, lai uzzinātu vai nepieciešams iesūtīt kādu konkrētu ziņojumu. Tā vietā EMDAS2 TKS2 pati informē par veicamajām darbībām.
3. Deklarācijas dzīves ciklā, mainoties tās statusam, nepieciešamības gadījumā EMDAS2 klienta API nosūta statusa maiņas ziņojumu (tajā iekļaujot TKS2 ziņojumu) ar informāciju par deklarācijas aktuālo statusu un nepieciešamajām darbībām (aprakstīts 3.5.1 sadaļā).
4. Izmaiņas TKS2 deklarācijai drīkst iesūtīt pēc komersanta iniciatīvas, kā arī izmaiņu veikšanu var pieprasīt muitas amatpersona.
5. Gadījumos, kad TKS2 deklarācija tiek novirzīta uz kontroli, komersanta API tiks nosūtīts atsevišķs statusa maiņas ziņojums. Arī gadījumos, kad MDLS muitas amatpersona ievadīs informāciju par kontroli, tiks nosūtīts atsevišķs statusa maiņas ziņojums ar iekļautu šādu papildus informāciju par TKS2 deklarācijas kontroli:
  - 5.1.Informēšanas par kontroli datumu un laiku;
  - 5.2.Informāciju par deklarācijas kontroli;
  - 5.3.Paziņojuma par muitas fizisko kontroli numuru, paziņojumā norādīto apskates veikšanas vietu, datumu un laiku (tikai gadījumos, kad šāds paziņojums konkrētajai TKS2 deklarācijai EMDAS2 ir sagatavots).
6. Anulēšanu TKS2 deklarācijām var pieprasīt caur API, iesūtot anulēšanas pieprasījumu.

### 2.2.Ziņojumi un to apstrāde

TKS2 deklarācijas saistītie ziņojumi apkopoti un aprakstīti 2. tabulā.

2. tabula. TKS2 datu apmaiņas kopīgie ziņojumi.

Izejošie	Apstrāde	Komentārs
RSR	Sinhrona	<p>Ziņojums paredzēts kā sinhrona EMDAS2 atbilde uz no klienta saņemtajiem ziņojumiem. Ja iesūtītie ziņojuma dati atbilst struktūrai, šie iesūtītie ziņojumi EMDAS2 ir veiksmīgi saglabāti ienākošo ziņojumu tabulā un nodoti tālākai (asinhronai) apstrādei, EMDAS2 klienta sistēmai sinhroni atgriež RSR ziņojumu ar kodu 202 (Dati saņemti un saglabāti tālākai apstrādei);</p> <p>Ja iesūtītie ziņojuma dati neatbilst struktūrai vai iesūtītos datus nevar saglabāt un nodot tālākai apstrādei, EMDAS2 klienta sistēmai sinhroni atgriež RSR ziņojumu ar kodu 400 un informatīvu kļūdas aprakstu.</p> <p>Ziņojums tiek sūtīts sinhronā režīmā, t. i. klienta sistēma, izsaucot EMDAS2 API, uzreiz saņem EMDAS2 RSR atbildi.</p>
RespMsg	Asinhrona	Ziņojums paredzēts, lai no EMDAS2, izmantojot API saskarni, klientu sistēmām nosūtītu izveidoto TKS2 ziņojumu, piemēram, IE028.

Izejošie	Apstrāde	Komentārs
		Papildus ziņojums satur informāciju arī par tā izveidošanas laiku, deklarācijas LRN/MRN un tās statusu.

### 2.2.1. Ziņojumu iesūtīšana

Datu iesūtīšanas procesa soļi apkopoti 3. tabulā.

3. tabula. Ziņojumu iesūtīšana.

Solis	Darbība	Detalizēts apraksts
1.	Klienta sistēma iesūta deklarāciju (vai izmaiņas, vai anulēšanas pieprasījumu)	Klienta sistēma iesūta API ziņojumu.
2.	EMDAS2 pārbauda, saglabā un ierindo ziņojumu tālākai apstrādei.	Pārbauda vai saņemtais ziņojums atbilst struktūrai, t. i. pārbauda vai aizpildīti visi obligātie elementi un elementu vērtības atbilst noteiktajam formātam. Ja ziņojums atbilst struktūrai, veic ziņojuma saglabāšanu ienākošo ziņojumu tabulā un ierindo ziņojumu tālākai apstrādei.
3.	EMDAS2 nosūta sinchronu atbildi klienta sistēmai	Ja ziņojuma saglabāšana un ierindošana notikusi veiksmīgi, klienta sistēmai nosūta atbildes kodu 202 (Dati saņemti un saglabāti tālākai apstrādei). Ja ziņojums neatbilst struktūrai vai ziņojuma saglabāšanas un ierindošanas tālākai apstrādei laikā notikusi kļūda (-as), klienta sistēmai nosūta atbildes kodu 400 un informatīvu kļūdas aprakstu.
4.	EMDAS2 uzsāk ziņojuma apstrādi	Izņem ziņojumu no apstrādes rindas, nosaka saņemto ziņojuma tipu un uzsāk TKS2 biznesa pārbaudes.
5.	Izpilda biznesa validācijas	Izpilda DDNTA un nacionālās biznesa validācijas. Ja validācijas beidzas ar kļūdu, pāriet pie 6. soļa.
6.	Sagatavo un nosūta kļūdu sarakstu	Sagatavo izejošo ziņojumu ErrMsg, saglabā to izejošo ziņojumu DB tabulā un ierindo ziņojumu nodošanas uz klienta sistēmu rindā. Atsevišķs process izņem ziņojumu no rindas, izsauc ziņojumā saņemto klienta sistēmas atzvana ( <i>callback</i> ) adresi un iesūta sagatavoto ErrMsg ziņojumu. Ja ziņojumu nav iespējams iesūtīt (piemēram, <i>callback</i> norādītais URL vairs neeksistē), ziņojums tiek atkārtoti ierindots vēlākai nosūtīšanai. Atkārtota ziņojuma ierindošana un sūtīšana tiek veikta noteiktu reižu skaitu. Ja joprojām ziņojumu nav izdevies nosūtīt, sūtīšana tiek pārtraukta (tiek analizētas kļūdas un noskaidroti to cēloņi).

### 2.2.2. RespMsg sagatavošanas notikumi un RespMsg nosūtīšana

EMDAS2 TKS2 deklarācijas apstrādes notikumi, pēc kuriem EMDAS2 iniciē caur API saņemto TKS2 deklarāciju statusa maiņas informācijas ziņojuma (**RespMsg**) sagatavošanu un sagatavoto ziņojumu nosūtīšanu klienta sistēmai, apkopoti **Error! Reference source not found.** tabulā.

Pēc katra ziņojuma sagatavošanas izsauc iesūtīto klienta sistēmas atzvana (*callback*) adresi (aprakstīts 3.4. sadaļā) un nosūta sagatavoto RespMsg ziņojumu. Ja ziņojumu nav iespējams iesūtīt (piemēram, *callback* norādītais klienta URL vairs neeksistē vai EMDAS2 sūtīšanas procesā notikusi kļūda), tas tiek atlikts vēlākai nosūtīšanai klienta sistēmai. Atkārtota ziņojuma ierindošana un sūtīšana tiek veikta noteiktu reižu skaitu. Ja joprojām ziņojumu nav izdevies nosūtīt, sūtīšana tiek pārtraukta (tiek analizētas kļūdas un noskaidroti to cēloņi).

RespMsg ziņojuma struktūra aprakstīta **Error! Reference source not found.** sadaļā.

#### 4. tabula. Notikumi, pēc kuriem jānīciē caur API saņemto deklarāciju statusa maiņas informācijas ziņojuma sagatavošana.

Deklarācijas notikums	Deklarācijas statuss	Komentārs
NMI:		
Iesniegšana	“Iesniegts”	<u>Sagatavotajā ziņojumā tiek iekļauta sekojoša informācija:</u> LRN; Statuss „Iesniegts”; Deklarācijas statusa maiņas datumu;
Pieņemšana	“Pieņemts”	<u>Sagatavotajā ziņojumā tiek iekļauta sekojoša informācija:</u> MRN; Statuss „Pieņemts”; Deklarācijas statusa maiņas datumu;
Novirzīšana uz kontroli	“Kontrole”	<u>Sagatavotajā ziņojumā tiek iekļauta sekojoša informācija:</u> MRN; Statuss „Kontrole”; Deklarācijas statusa maiņas datums;



Deklarācijas notikums	Deklarācijas statuss	Komentārs
Informēšana par kontroli	“Kontrole	<p><u>Sagatavotajā ziņojumā tiek iekļauta sekojoša informācija:</u></p> <p>MRN;</p> <p>Statuss “Kontrole”</p> <p>Deklarācijas statusa maiņas datums;</p> <p>Informācijas par deklarācijas kontroli ieraksti ar katras informēšanas datumu un laiku, saistītā paziņojuma par muitas fizisko kontroli numuru, apskates veikšanas vietu, datumu un laiku (tikai gadījumos, kad šāds paziņojums EMDAS2 ir sagatavots).</p>
Izmaiņu iesūtīšana	“Izmaiņas iesniegtas”,	<p><u>Sagatavotajā ziņojumā tiek iekļauta sekojoša informācija:</u></p> <p>MRN;</p> <p>Statuss „Izmaiņas iesniegtas”</p> <p>Statusa uzstādīšanas datums.</p>
Izmaiņu pieņemšana	“Pieņemts”	<p><u>Sagatavotajā ziņojumā tiek iekļauta sekojoša informācija:</u></p> <p>MRN;</p> <p>Statuss: „Pieņemts”</p> <p>Statusa uzstādīšanas datums;</p>
Izmaiņu noraidīšana	“Pieņemta”	<p><u>Sagatavotajā ziņojumā tiek iekļauta sekojoša informācija:</u></p> <p>MRN;</p> <p>Statuss: „Pieņemts”</p> <p>Statusa uzstādīšanas datums;</p> <p>Noraidīšanas pamatojums.</p>
Galvojuma labošana	“Galvojuma labošana”	<p><u>Sagatavotajā ziņojumā tiek iekļauta sekojoša informācija:</u></p> <p>MRN;</p> <p>Statuss: „Galvojuma labošana”</p> <p>Statusa uzstādīšanas datums;</p> <p>Noraidīšanas pamatojums.</p>
Preču izlaišana	“Preču izlaišana atļauta”	<p><u>Sagatavotajā ziņojumā tiek iekļauta sekojoša informācija:</u></p> <p>MRN;</p> <p>Statuss “Preču izlaišana atļauta”</p> <p>Statusa uzstādīšanas datums.</p>

<b>Deklarācijas notikums</b>	<b>Deklarācijas statuss</b>	<b>Komentārs</b>
Ierašanas paziņojuma pieņemšana	“Ierašanās pieņemta”	<u>Sagatavotajā ziņojumā tiek iekļauta sekojoša informācija:</u> MRN; Statuss “Ierašanās pieņemta”  Statusa uzstādīšanas datums.
Izkraušana	“Izkraušana atļauta”	<u>Sagatavotajā ziņojumā tiek iekļauta sekojoša informācija:</u> MRN; Statuss “Izkraušana atļauta”  Statusa uzstādīšanas datums.
Izkraušanas iesniegšana	“Izkraušanas piezīmes”	<u>Sagatavotajā ziņojumā tiek iekļauta sekojoša informācija:</u> MRN; Statuss “Izkraušanas piezīmes”  Statusa uzstādīšanas datums.
Novirzīšana uz kontroli SMI	“Kontrole”	<u>Sagatavotajā ziņojumā tiek iekļauta sekojoša informācija:</u> MRN; Statuss “Kontrole”  Statusa uzstādīšanas datums.
Neatbilstību konstatēšana	“Gaida uz neatbilstību novēršanu”	<u>Sagatavotajā ziņojumā tiek iekļauta sekojoša informācija:</u> MRN; Statuss “Gaida uz neatbilstību novēršanu”  Statusa uzstādīšanas datums.

## 3. TKS2 API

### 3.1.Tehniskais raksturojums

EMDAS2 TKS2 API realizēti vairāki REST servisi, kuri nodrošina deklarāciju un saistīto dokumentu:

- datu saņemšanu un saglabāšanu;
- datu validēšanu un kļūdu nosūtīšanu klientu sistēmām;
- apstrādes procesa statusu nosūtīšanu klientu sistēmām;
- izgūšanu PDF formātā;

### 3.2.Autentifikācija un autorizācija

TKS2 API realizētos servisos drīkst lietot tikai autentificēti lietotāji.

Visiem realizētajiem procesiem paredzēta sistēmas (tehnoloģiskā) lietotāja autentificēšana, ar kuru kontrolē piekļuvi API servisiem. Tehnoloģiskā lietotāja identifikators un parole tiek administrēti EMDAS2. Lietotāja administrēšanu (izveidi un nodošanu komersantam) veic VID darbinieks uz komersanta iesnieguma pamata. Autentifikācijai netiek kontrolēta komersanta interneta pieslēguma IP adrese. Tehnoloģiskā lietotāja autentifikācija detalizēti aprakstīta 3.2.1. sadaļā.

Deklarācijas un saistīto datu iesniegšanas servisiem (aprakstīti 3.4.1. un **Error! Reference source not found.** sadaļās), bez tehnoloģiskā lietotāja autentifikācijas papildus paredzēta EDS lietotāja autentifikācija VIDWS. Servisiem, kuriem paredzēta EDS autentifikācija, kā papildus ieejas parametri jāiesūta EDS lietotāja vārds, parole un pārstāvētā komersanta EORI numurs. Šie dati tiks izmantoti EDS lietotāja autentificēšanai VIDWS. EDS autentificētais EDS lietotājs tiks uzskatīts par deklarācijas vai saistīto datu iesniedzēju. Lai EDS lietotājs tiktu veiksmīgi autentificēts TKS2 API servisos, šim lietotājam pirms TKS2 API servisu lietošanas vismaz vienu reizi veiksmīgi jāautentificējas EDS un jāpārslēdzas uz EMDAS2 KLS. Neveiksmīgas EDS autentifikācijas gadījumā, datu iesniegšana nav atļauta un par neveiksmīgu EDS autentifikāciju EMDAS2 klienta sistēmai ar ErrMsg ziņojumu nosūta kļūdu.

#### 3.2.1. Tehnoloģiskā lietotāja autentifikācija

Klienta sistēmas (tehnoloģiskā) lietotāja autentificēšanu nodrošina atsevišķs EMDAS2 REST serviss [https://\[publicētā servisa adrese\\*\]/api/auth/externalLogin](https://[publicētā servisa adrese*]/api/auth/externalLogin) (\* - VID precizē adresi, piešķirot tiesības izmantot saskarni).

Lietotāja autentifikāciju veic servisam ar POST metodi nosūtot šādus parametrus:

- *username* – tehnoloģiskā lietotāja identifikatoru;

- *password* – tehnoloģiskā lietotāja paroli;
- *systemCode* – klienta sistēmas kodu, kuru katrai klienta sistēmai VID administrators piešķir un nodod komersantam reizē ar tehnoloģiskā lietotāja izveidi (piemēram “LDZPS” – Latvijas Dzelzceļa programmiskā saskarne). EMDAS2, autentificējot tehnoloģisko lietotāju, pārbauda arī šī lietotāja piederību klienta sistēmai (salīdzina iesūtīto *systemCode* ar tehnoloģiskajam lietotājam EMDAS2 piešķirto klienta sistēmas kodu). Ja iesūtītais *systemCode* nesakrīt ar tehnoloģiskā lietotāja EMDAS2 saglabāto klienta sistēmas kodu, autentifikācija ir neveiksmīga.

Piemērs:

```
curl -X POST "https://[publicētā servisa adrese*]/api/auth/externalLogin?username=username&password=pswd&systemCode=LDZPS" -H "accept: text/plain"
```

Serviss sinhroni atgriež kādu no sekojošiem HTTP statusa kodiem:

- *401* – neveiksmīga autentifikācija;
- *200* – veiksmīga (autentifikācijas) izpilde. Kopā ar šo statusu tiek atgriezta arī uz stundu derīga piekļuves pilnvara (access token), kura minētās stundas laikā nodrošina piekļuvi TKS2 datu apmaiņas servisiem. Piekļuves pilnvaru jāiesūta minēto servisu pieprasījumos, to norādot atsevišķā pieprasījuma galvenes (header) parametrā “x-auth-at”. Beidzoties piekļuves pilnvaras derīgumam, klienta sistēmai tiek atgriezta kļūda 401 un jāveic atkārtota tehnoloģiskā lietotāja autentifikācija un jaunas pilnvaras iegūšana, izsaucot **/api/auth/externalLogin** servisu;
- *500* – kļūda autentifikācijas pieprasījuma izpildē.

### 3.3.Pielikumu failu iesūtīšana

Pielikumu failu augšupielādi nodrošina atsevišķs EMDAS2 REST serviss [https:// \[publicētā servisa adrese\\*\]/api/storage/attachment](https://[publicētā servisa adrese*]/api/storage/attachment) (\* - VID precizē adresi, piešķirot tiesības izmantot saskarni). Lai TKS2 deklarācijai iesūtītu pielikumus, tie vispirms jāiesūta EMDAS2 minētajam servisam, kurš atbildē atgriež iesūtītā faila identifikatoru. Faila identifikatoru jāiesūta IE013/IE015 ziņojumā pie pavaddokumentiem. Atļauts iesūtīt šādu failu tipus: .pdf, .doc, .docx, .xls, .xlsx, .png, .jpeg, .jpg, .gif, .tiff, .tif, .avi, .flv, .wmv, .mov, .mp4, .mkv, .ogg, .xml, .zip, .rar, .7z, .ods, .odt, .txt, .edoc, .msg. Pievienotajai pielikuma datnei tiks pārbaudīts datnes izmērs un tas nevarēs pārsniegt sistēmā noteikto faila augšupielādes izmēru 5 MB (šis lielums EMDAS2 ir konfigurējams parametrs un var mainīties).

#### 3.3.1. Ieejas parametri

- *filename* – faila nosaukums;
- *docnumber* – dokumenta, kura kopija tiks iesūtīta, numurs;
- *tin* – iesniedzēja EORI numurs;
- *file* – faila saturs binārā formā;
- *x-auth-at* – piekļuves pilnvara (pilnvaras iegūšana aprakstīta 3.2. sadaļā)

### 3.3.2. Izejas parametri

- 200 – dati saņemti un saglabāti. Kopā ar šo statusa kodu atgriež iesūtītā faila identifikatoru, kurš iesūtāms IE013/IE015 ziņojumos pie pavaddokumentiem (.../attachmentFileReferenceId). Faila identifikators tiks atgriezts šāda formātā: tin\_docnumber\_NNNNNNNNNN (NNNNNNNNNN – unikāls identifikators). Vienu un to pašu identifikatoru drīkst (un tiek rekomendēts) norādīt vairākās deklarācijās, ja nepieciešams norādīt atsauci uz vienu failu. Iesūtītajiem failiem un to identifikatoriem šobrīd EMDAS2 netiek paredzēts derīguma termiņš (minētie dati netiks dzēsti);
- 400 – pieprasījums neatbilst struktūrai. Papildus atgriež kļūdu masīvu ar kļūdaino elementu nosaukumiem, kļūdainajām vērtībām, kļūdu aprakstiem;
- 401 – nederīga piekļuves pilnvara (pilnvaras iegūšana aprakstīta 3.2. sadaļā);
- 403 – tehnoloģiskajam lietotājam nav piešķirtas tiesības, lai lietotu šo servisu;
- 500 – Kļūda pieprasījuma izpildē.

### 3.4.TKS2 dokumentu datu apmaiņa un datu izgūšana

Datu apmaiņu nodrošina vairāki REST servisi, kuri savstarpēji apmainās ar JSON formāta ziņojumiem.

Servisu savstarpējā datu apmaiņā tiek izmantoti standartam atbilstošie HTTP atbildes kodi [https://en.wikipedia.org/wiki/List\\_of\\_HTTP\\_status\\_codes](https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_HTTP_status_codes)

TKS2 datu apmaiņai starp EMDAS2 un klienta sistēmām tiek izmantoti šādi REST servisi (\* - VID precizē adresi, piešķirot tiesības izmantot saskarni):

- [https://\[publicētā servisa adrese\\*\]/api/tks2msg/submit](https://[publicētā servisa adrese*]/api/tks2msg/submit) – paredzēts EMDAS2 ienākošo TKS2 deklarāciju un saistīto dokumentu saņemšanai no klienta sistēmas;
- <https://{callbackURL}/callback/tks2/receive-async-answer> – klienta sistēmas atzvana serviss, kurš paredzēts uz **submit** iesūtīto pieprasījumu asinhrono atbilžu saņemšanai no EMDAS2;
- [https://\[publicētā servisa adrese\\*\]/api/tks2/report](https://[publicētā servisa adrese*]/api/tks2/report) – paredzēts deklarācijas izdrukas saņemšanai PDF formātā
- [https://\[publicētā servisa adrese\\*\]/api/tks2/decl-status](https://[publicētā servisa adrese*]/api/tks2/decl-status) – paredzēts deklarācijas statusa saņemšanai, balstoties uz norādīto MRN
- [https://\[publicētā servisa adrese\\*\]/codelist/listCodelist](https://[publicētā servisa adrese*]/codelist/listCodelist) – paredzēts saraksta ar visiem klasifikatoriem izgūšanai
- [https://\[publicētā servisa adrese\\*\]/codedCodelist/findCodedCodelist](https://[publicētā servisa adrese*]/codedCodelist/findCodedCodelist) – paredzēts konkrēta klasifikatora datu izgūšanai

#### 3.4.1. /api/tks2msg/submit

EMDAS2 serviss, kurš paredzēts TKS2 dokumentu datu iesūtīšanai un nodrošina:

- jaunas deklarācijas saņemšanu;
- deklarācijas izmaiņu saņemšanu;

- ierašanās paziņojums saņemšanu;
- anulēšanas pieprasījuma saņemšanu
- un citu deklarācijas saistīto datu iesūtīšanai.

#### **1.2.1.1 Ieejas parametri**

Klienta sistēma servisam ar POST metodi nosūta šādus parametrus:

- *uuid* – klienta sistēmas vispārēji unikāls ziņojuma identifikators, kurš ģenerēts atbilstoši uuid ģenerēšanas pamatprincipiem un standartiem;
- *callbackUrl* - klienta URL, kurā izvietots atzvana serviss `/tks2/receiveAsyncAnswer`;
- *x-auth-at* – piekļuves pilnvara (pilnvaras iegūšana aprakstīta 3.2. sadaļā);
- *EDSuserId* – klienta EDS lietotāja vārds. Nepieciešams deklarācijas iesniedzēja autentificēšanai un autorizēšanai EDS;
- *EDSuserPsw* - klienta EDS lietotāja parole. Nepieciešama deklarācijas iesniedzēja autentificēšanai un autorizēšanai EDS;
- *TIN* – pārstāvētā komersanta EORI kods;
- *messageType* – iesūtītā ziņojuma kods (identifikators);
- *requestBody* – ziņojuma dati.

#### **1.2.1.2 Izejas parametri**

Serviss sinhroni atgriež kādu no sekojošiem HTTP statusa kodiem:

- 202 – dati saņemti un saglabāti tālākai apstrādei;
- 400 – pieprasījums neatbilst strukturai. Papildus atgriež kļūdu masīvu ar kļūdaino elementu nosaukumiem, kļūdainajām vērtībām, kļūdu aprakstiem;
- 401 – nederīga piekļuves pilnvara (pilnvaras iegūšana aprakstīta 3.2. sadaļā);
- 403 – tehnoloģiskajam lietotājam nav piešķirtas tiesības, lai lietotu šo servisu;
- 500 – Kļūda pieprasījuma izpildē.

### **3.4.2. /callback/tks2/receiveAsyncAnswer**

Klienta sistēmas atzvana serviss, kurš paredzēts uz *submit* iesūtīto pieprasījumu asinhrono atbilžu saņemšanai no EMDAS2.

#### **1.2.1.3 Ieejas parametri**

EMDAS2 klienta sistēmas servisam ar POST metodi nosūta šādus parametrus:

- *uuid* – uz EMDAS2 `/api/tks2msg/submit` klienta sistēmas iesūtītais *uuid*, par kuru EMDAS2 sūta validāciju kļūdas / statusa maiņas ziņojumu;
- *requestBody* – atbildes ziņojums (aprakstīts 3.5.1sadaļā).

#### **1.2.1.4 Izejas parametri**

Serviss sinhroni atgriež kādu no sekojošiem HTTP statusa kodiem:

- 200 – dati veiksmīgi saņemti;

- 400 – pieprasījums neatbilst struktūrai. Papildus atgriež informāciju par kļūdu (kļūdu masīvu ar kļūdaino elementu nosaukumiem, kļūdainajām vērtībām, kļūdu aprakstiem utml.);
- 500 – Kļūda pieprasījuma izpildē. Papildus atgriež informāciju par kļūdu.

### **3.4.3. /api/tnks2/report**

EMDAS2 serviss, kurš paredzēts TKS2 datu saņemšanai PDF formātā.

#### **1.2.1.5 Ieejas parametri**

Klienta sistēma servisam ar POST metodi nosūta šādus parametrus:

- *x-auth-at* – piekļuves pilnvara (pilnvaras iegūšana aprakstīta 3.2. sadaļā);
- *EDSuserId* – klienta EDS lietotāja vārds. Nepieciešams deklarācijas iesniedzēja autentificēšanai un autorizēšanai EDS;
- *EDSuserPsw* - klienta EDS lietotāja parole. Nepieciešama deklarācijas iesniedzēja autentificēšanai un autorizēšanai EDS;
- *TIN* – pārstāvētā komersanta EORI kods;
- *docNumber* – deklarācijas MRN vai LRN

#### **1.2.1.6 Izejas parametri**

Serviss sinhroni atgriež kādu no sekojošiem HTTP statusa kodiem:

- 200 – pieprasījums veiksmīgs;
- 400 – pieprasījums neatbilst struktūrai;
- 401 – nederīga piekļuves pilnvara (pilnvaras iegūšana aprakstīta 3.2. sadaļā);
- 403 – tehnoloģiskajam lietotājam nav piešķirtas tiesības, lai lietotu šo servisu;
- 500 – Kļūda pieprasījuma izpildē

Ja pieprasījumā kļūdas nav konstatētas, tiek sagatavota regulai atbilstoša deklarācijas datu kopa PDF formātā, kurā iekļauti pieejamie dati.

### **3.4.4. /api/tnks2/decl-status**

EMDAS2 serviss, kurš paredzēts TKS2 deklarācijas statusu saņemšanai.

#### **1.2.1.7 Ieejas parametri**

Klienta sistēma servisam ar POST metodi nosūta šādus parametrus:

- *x-auth-at* – piekļuves pilnvara (pilnvaras iegūšana aprakstīta 3.2. sadaļā);
- *mrn* – deklarācijas MRN

#### **1.2.1.8 Izejas parametri**

Serviss sinhroni atgriež kādu no sekojošiem HTTP statusa kodiem:

- 200 – pieprasījums veiksmīgs;
- 400 – pieprasījums neatbilst struktūrai;
- 401 – nederīga piekļuves pilnvara (pilnvaras iegūšana aprakstīta 3.2. sadaļā);
- 403 – tehnoloģiskajam lietotājam nav piešķirtas tiesības, lai lietotu šo servisu;
- 500 – Kļūda pieprasījuma izpildē

Ja pieprasījumā kļūdas nav konstatētas, tiek sagatavota un nosūtīta atbilde, iekļaujot informāciju par deklarācijas statusus.

### **3.4.5. /codelist/listCodelist**

EMDAS2 serviss, kurš paredzēts, lai izgūtu sarakstu ar TKS2 klasifikatoru identifikatoriem

#### **1.2.1.9 Ieejas parametri**

Klienta sistēma servisam ar POST metodi nosūta šādus parametrus:

- *x-auth-at* – piekļuves pilnvara (pilnvaras iegūšana aprakstīta 3.2. sadaļā);

#### **1.2.1.10 Izejas parametri**

Serviss sinhroni atgriež kādu no sekojošiem HTTP statusa kodiem:

- 200 – pieprasījums veiksmīgs;
- 400 – pieprasījums neatbilst struktūrai;
- 401 – nederīga piekļuves pilnvara (pilnvaras iegūšana aprakstīta 3.2. sadaļā);
- 403 – tehnoloģiskajam lietotājam nav piešķirtas tiesības, lai lietotu šo servisu;
- 500 – Kļūda pieprasījuma izpildē

Ja pieprasījumā kļūdas nav konstatētas, tiek sagatavota un nosūtīta atbilde, iekļaujot informāciju sarakstu ar klasifikatoriem. Katrs ieraksts satur sekojošas vērtības

- *id* – TKS2 pusē piešķirtais klasifikatora identifikators;
- *listName* – klasifikatora kods
- *listDescription* – klasifikatora nosaukums
- *updateable* – pazīmē par iespēju labot klasifikatora datus
- *coded* – pazīme, vai klasifikators satur vērtības (*key/name*), 1 – jā.

### **3.4.6. /codedCodelist/findCodedCodelist**

EMDAS2 serviss, kurš paredzēts, lai izgūtu konkrēta klasifikatora pieejamās vērtības

#### **1.2.1.11 Ieejas parametri**

Klienta sistēma servisam ar POST metodi nosūta šādus parametrus:

- *x-auth-at* – piekļuves pilnvara (pilnvaras iegūšana aprakstīta 3.2. sadaļā);
- *key* – klasifikatora ieraksta kods



- *keys* – saraksts ar klasifikatora ieraksta kodiem
- *limit* – atbildē sniegto ierakstu skaita limits;
- *listName* – klasifikatora kods (norāda 3.4.5 servisa atbildē saņemto *listName*);
- *name* – klasifikatora nosaukums;
- *validFrom* – ierakstu derīguma sākuma termiņš;
- *validTo* – ieraksta derīguma beigu termiņš

#### **1.2.1.12 Izejas parametri**

Serviss sinhroni atgriež kādu no sekojošiem HTTP statusa kodiem:

- 200 – pieprasījums veiksmīgs;
- 400 – pieprasījums neatbilst struktūrai;
- 401 – nederīga piekļuves pilnvara (pilnvaras iegūšana aprakstīta 3.2. sadaļā);
- 403 – tehnoloģiskajam lietotājam nav piešķirtas tiesības, lai lietotu šo servisu;
- 500 – Kļūda pieprasījuma izpildē

Ja pieprasījumā kļūdas nav konstatētas, tiek sagatavota un nosūtīta atbilde, iekļaujot informāciju sarakstu ar klasifikatora ierakstiem, kas atbilst meklēšanas kritērijiem.

Katrs klasifikatora ieraksts satur sekojošas vērtības

- *id* – TKS2 pusē piešķirtais klasifikatora identifikators;
- *key* – ieraksta kods;
- *listId* – piederīgā klasifikatora identifikators;
- *listName* – klasifikatora kods
- *name* – ieraksta nosaukums
- *validFrom* – ieraksta derīguma sākuma termiņš;
- *validTo* – ieraksta derīguma beigu termiņš;

### 3.5.TKS2 ziņojumi

Visi ziņojumi ir XML formātā atbilstoši kopējam datu apmaiņas principam. Ziņojumu struktūra, validācijas un XSD shēmas dotas dokumentā [**Error! Reference source not found.**]

TKS2 API nodrošina sekojošo saņemto ziņojumu apstrādi:

- IE007 – ierašanās paziņojums;
- IE013 – deklarācijas izmaiņu pieprasīšana;
- IE014 – deklarācijas anulēšanas pieprasījums;
- IE015 – deklarācijas dati;
- IE019 – neatbilstības;
- IE044 – izkrašanas piezīmes;

TKS2 API nodrošina sekojošo ziņojumu nosūtīšanu:

- IE004 – deklarācijas izmaiņu pieņemšana;
- IE009 – deklarācijas anulēšanas lēmums;
- IE025 – preces izlaistas;
- IE028 – deklarācija pieņemta;
- IE029 – izlaists tranzītā;
- IE043 – izkrašanas atļauja;
- IE045 – procedūras slēgšana;
- IE051 – nav izlaists tranzītā;
- IE055 – galvojuma labošana.
- IE056 – noraidīšana no NMI puses;
- IE060 – lēmums par kontroli kravu nosūtot;
- IE182 – informēšana par starpgadījumu;
- IE928 – deklarācijas iesniegšana;
- ErrMsg – kļūdas paziņojums.

#### Ziņojumos izmantotie atsauces numuri

Iesniedzot deklarāciju, izmantojot TKS2API, ziņojumā IE015 jānorāda deklarācijas LRN numurs. Deklarācijas LRN numura sastādīšanai izmanto 2 dažādas shēmas atkarībā no tā, vai komersants ir Latvijas vai citas valsts komersants:

- Latvijas komersantam jāizmanto šāda LRN numura shēma:

**NNNNNNNNNN|GG|DDD|X|KKKK**

, kur

NNNNNNNNNN	Komersanta EORI numurs bez valsts koda.	1. – 11. zīmei
GG	Deklarācijas iesniegšanas gada pēdējie 2 cipari.	12.,13. zīme
DDD	Deklarācijas iesniegšanas dienas kārtas numurs norādītajā gadā	14. – 16. zīmei
X	Izmantotā muitas deklarēšanas sistēma, kurai atbilst viena no šādām vērtībām:  T – TKS2	17. zīme
KKKK	Deklarācijas kārtas numurs norādītajā dienā.	18. – 22. zīmei

Piem., 15.04.2021 iesniegtajai septītajai tranzīta deklarācijai LRN numurs ir šāds: **40003032065 21 104 T 00007** (uzskatāmībai LRN numura daļas atdalītas ar atstarpi).

- citas valsts komersantam jāizmanto šāda LRN numura shēma:

**NNNNNNNNNNNNNNNNNN|G|HHHH**

, kur

NNNNNNNNNNNNNNNNNN	Komersanta EORI numurs. Ja numurs īsāks par 17 zīmēm, numuru papildina no kreisās puses ar „0” tā, lai kopējais numura garums būtu 17 zīmes, piem. 00000LT1234567890.	1. – 17. zīmei
G	Deklarācijas iesniegšanas gada pēdējais 1 cipars.	18. zīme
HHHH	Deklarācijas kārtas numurs norādītajā gadā pārvērsts heksatridecimālajā skaitīšanas sistēmā (skat. <a href="http://en.wikipedia.org/wiki/Base_36">http://en.wikipedia.org/wiki/Base_36</a> ), piem., ZZZZ= 1679615.	19. – 22. zīmei

Piem., citas valsts komersanta 2021. gadā iesniegtajai 481261. deklarācijai LRN numurs ir šāds: **12345678901234567 1 ABCD** (uzskatāmībai LRN numura daļas atdalītas ar atstarpi).

Šo shēmu izmanto gan citās dalībvalstīs reģistrēts komersants, piem., Igaunijas komersants – EE1234567890ABCDE9ABCD, gan Latvijā reģistrēts trešo valstu komersants, piem., Krievijas komersants - LVRU1234567890ABC9KLMN.

Iesniedzot deklarāciju, tiek pārbaudīta LRN numura atbilstība dotajām shēmām, kā arī numura unikalitāte. Ja LRN numurs neatbilst dotajām shēmām vai nav unikāls, tiek sagatavots RespMsg ziņojums norādot konstatēto kļūdu.

### 3.5.1. RespMsg elementu apraksts

Visi izejošie ziņojumi tiek nosūtīti kā RespMsg ziņojumi. Ziņojums ietver deklarāciju aprakstošos laukus, ziņojuma sadaļā “msgBody” tiek iekļauts pats TKS2 sagatavotais ziņojums, piemēram, IE029, kas veidots XML formātā atbilstoši kopējām prasībām.

Izmantotie apzīmējumi:

- “R” – obligāti aizpildāms;
- “O” – aizpildāms pēc izvēles;
- “a” – burti
- “n” – cipari
- “a19” – tieši 19 zīmes garš teksts, kurš nevar saturēt ciparus
- “an..10” – līdz 10 zīmēm garš teksts, kurš var saturēt gan ciparus, gan burtus

Elements	Elementa apraksts	Kardinalitāte	Tips	Obligātums	Nosūtāmo datu apraksts
messagePrepDateTime	Ziņojuma sagatavošanas datums un laiks	1..1	a19	R	Piemērs: 2020-03-19T10:26:30
tin	Saņemtā ziņojuma iesūtītāja TIN	1..1	an..17	R	
lrn	LRN	1..1	an22	R	
mrn	MRN	0..1	an18	O	
statusCode	Statusa kods	1..1	an..10	R	
statusDateTime	Statusa maiņas	1..1	an19	R	Piemērs:

	datums un laiks				2020-03-19T10:26:30
messageType	Ziņojuma tips	1..1	an..4	R	Piemēram, IE028
msgBody	Ziņojuma saturs	1..1	text	R	Ziņojuma saturs

### 3.5.2. ErrMsg elementu apraksts

ErrMsg ziņojums ir kā viens no izejošajiem ziņojumiem, kurš var tikt nosūtīts kā RespMsg. Šis ziņojums sevī ietver konstatētās kļūdas attiecībā uz saņemto ziņojumu.

Elements	Elementa apraksts	Kardinalitāte	Tips	Obligātums	Nosūtāmo datu apraksts
validationErrMsges	<b>VALIDĀCIJU KĻŪDU SARAKSTS</b>	1..1		R	
-validationErrorMessage	<b>Kļūdas ieraksts</b>	1..99		R	
--errorMessageKey	Kļūdas paziņojuma kods	1..1	an..5	R	35002
--errorPoint	Kļūdainā elementa nosaukums	0..1	an..50	O	declaration.lrn
--errorValue	Kļūdainā elementa vērtība	0..1	an..150	O	4000100133820309H00010

### 3.5.3. Kopējie kļūdas paziņojumi

Kods	Paziņojums	Paziņojuma parametru ({%1%}) skaidrojums	Piemērs
35000	Deklarācijas statuss nepieļauj "{%1%}" ziņojuma iesūtīšanu	{%1%} – saņemtā ziņojuma tips	Deklarācijas statuss nepieļauj IE013 ziņojuma iesūtīšanu
35001	Lauka "{%1%}" vērtība nav unikāla. Lūdzu, ievadiet citu uzskaites numuru!	{%1%} – lauka nosaukums no elementu tabulas	Lauka "LRN" vērtība nav unikāla. Lūdzu, ievadiet citu uzskaites numuru!
35002	Sistēmā nav atrasta deklarācija ar norādīto LRN / MRN!		Sistēmā nav atrasta deklarācija ar norādīto LRN / MRN!
35003	Neveiksmīga EDS lietotāja "{%1%}" autentifikācija!	{%1%} – EDS lietotāja vārds	Neveiksmīga EDS lietotāja "0001FP" autentifikācija!

## **4. DOKUMENTĀ IETVĒRTĀS ATSAUCES**

1. ELEKTRONISKĀ MUITAS DATU APSTRĀDES SISTĒMA. Lietotāja rokasgrāmata. 108.sējuma 3.grāmata 1.pielikums. TKS2 API ziņojumi
2. ELEKTRONISKĀ MUITAS DATU APSTRĀDES SISTĒMA. Lietotāja rokasgrāmata. 108.sējuma 3.grāmata 2.pielikums. TKS2 Lauku aizpildes noteikumi un nosacījumi.