

EMCS

Handledning för automatiserad inlämning av EMCS-uppgifter

Version 3.2

EMCSHandledning för automatiserad inlämning av EMCS-uppgifter	Datum: 2025-04-30
	Version: 3.2

Innehållsförteckning

INNEHÅLLSFÖRTECKNING	2
1 INLEDNING	3
1.1 SYFTE	3
1.2 MÅLGRUPP.....	3
1.3 BEGREPP OCH DEFINITIONER	3
2 INTRODUKTION	5
3 HALVAUTOMATISK INLÄMNING MHA FILUPPLADDNING	5
4 WEB SERVICES	5
4.1 SÄKERHET.....	6
4.1.1 Autentisering och kryptering	6
4.1.2 Organisationslegitimation	6
4.1.3 Behörighet	7
4.2 GRÄNSSNITT	8
4.2.1 Allmän information.....	8
4.2.2 Kontroll av flyttningsdokument	10
4.2.3 Inlämning av flyttningsdokument.....	11
4.2.4 Annullering av flyttningsdokument	12
4.2.5 Omdestinering av flyttningsdokument	12
4.2.6 Kontroll av mottagningsrapport	12
4.2.7 Inlämning av mottagningsrapport.....	13
4.2.8 Hämtning av flyttningsdokument	13
4.2.9 Kontroll av uppdelning av flyttningsdokument	14
4.2.10 Uppdelning av flyttningsdokument	14
4.2.11 Hämtning av lista över ARC för inkommande flyttningsdokument där mottagningsrapport ännu inte har upprättats.....	14
4.2.12 WSDL.....	15
4.2.13 Kommunikationsprotokoll.....	15
4.2.14 Förväntad version av svar.....	13
4.3 UPPKOPPLING	16
4.4 TESTNING	16
5 KONTAKT	18

EMCS Handledning för automatiserad inlämning av EMCS-uppgifter	Datum: 2025-04-30
	Version: 3.2

1 Inledning

1.1 Syfte

Dokumentet är en handledning i hur man automatiserar inlämningen av EMCS-uppgifter.

1.2 Målgrupp

Målgruppen för dokumentet är de som avser att i sin programvara helt eller delvis automatisera inlämningen av EMCS-uppgifter.

1.1 Nyheter

EMCS kommer att uppdatera XML-schemaversion från v3.13 till v3.23 2026-02-12.

1.3 Begrepp och definitioner

Begrepp	Definition
EMCS	Excise Movement and Control System. Ett datoriserat system för övervakning av punktskattepliktiga varor som transporteras under skattesuspension eller varor som redan beskattats.
Flyttningsdokument (Tidigare e-AD)	Electronic Administrative Document. Ersätter det pappersbaserade ledsagardokumentet. Kallades tidigare eAAD (electronic Accompanying Administrative Document). Båda benämningarna förekommer om vartannat i EU:s specifikationer. Benämns även som e-SAD för beskattade varor i DDNEA
MTOM	SOAP Message Transmission Optimization Mechanism. En mekanism för att optimera transporten av SOAP-meddelanden.
Organisations-legitimation	I det här dokumentet avses serverlegitimation/organisationslegitimation utan personangivelse, en elektronisk legitimation utfärdad till en organisation.
SOAP	Simple Object Access Protocol. Ett XML-baserat meddelandeprotokoll för kommunikation med web services.
WSDL	Web Service Definition Language. En fil i XML-format som tekniskt beskriver en web service.

EMCS Handledning för automatiserad inlämning av EMCS-uppgifter	Datum: 2025-04-30
	Version: 3.2

XML	XML, eXtensible Markup Language. Ett standardiserat sätt att strukturera data.
XML-schema	En specifikation för att beskriva strukturen i XML-dokument.

EMCSHandledning för automatiserad inlämning av EMCS-uppgifter	Datum: 2025-04-30
	Version: 3.2

2 Introduktion

Skatteverket erbjuder tre sätt att lämna in uppgifter till EMCS:

- Manuell registrering i e-tjänsten EMCS
- Registrering i e-tjänsten EMCS m h a uppladdning av en XML-fil
- Koppling system till system via web services

För att titta på uppgifter i EMCS-systemet finns endast e-tjänsten EMCS.

I detta dokument beskrivs hur man helt eller delvis kan automatisera inlämningen av EMCS-uppgifter.

I de sammanhangen hanteras av EU specificerade XML-meddelanden, härnäst kallade IE-meddelanden. IE-meddelandena kallas i regel "IEnnn", men ibland används den äldre namnsättningsmodellen "CDnnn".

Mer information om format och regler för dessa meddelanden finns i bilaga 1 "Formatbeskrivning och regler för IE-meddelanden".

2 Halvautomatisk inlämning mha filuppladdning

I e-tjänsten EMCS finns möjlighet att skapa ett nytt flyttningsdokument genom att ladda upp en fil från den egna datorn. Filen skall innehålla ett IE-meddelande av typen IE815, eller för uppdelning av transport (s.k. splitting) av typen IE825. En sådan fil kan skapas i e-tjänsten för senare användning men man kan också lägga in funktionalitet för att skapa en sådan fil i sin programvara.

3 Web Services

Skatteverket tillhandahåller ett web-services-gränssnitt för automatiserad inlämning av EMCS-uppgifter från företag till Skatteverket. Det är upp till företaget att integrera tjänsterna i sina applikationer.

De förberedelser som krävs för att använda web-services-ingången är:

1. Ansöka om att få använda organisationslegitimation (se avsnitt 2.1.3).

EMCSHandledning för automatiserad inlämning av EMCS-uppgifter	Datum: 2025-04-30
	Version: 3.2

2. Ansöka om behörighet att företräda visst/vissa punktskattenummer. (se avsnitt 2.1.3)
3. Anskaffa organisationslegitimation (se avsnitt 2.1.2)
4. Integrera automatiseringen i sin applikation (se avsnitten 2.2, 2.3 och 2.4)

2.1 Säkerhet

2.1.1 Autentisering och kryptering

Vid kommunikation med Skatteverket krävs att uppkoppling från företaget sker på ett sådant sätt att Skatteverket säkert kan identifiera avsändaren samt att överföring av information mellan Skatteverket och företaget sker krypterat så att ingen utomstående kan avlyssna trafiken.

För att åstadkomma detta används dubbelriktad SSL.

2.1.2 Organisationslegitimation

För att kunna använda EMCS:s web-services-ingång måste anropande klient ha en organisationslegitimation utställd av en utfärdare på vilken Skatteverket litar. Legitimationen används vid kommunikationen för autentisering och kryptering (se avsnitt 2.1.1).

De organisationslegitimationer som Skatteverket godkänner är serverlegitimationer utställda av Expisoft AB. Se Expisoft för mer information <http://eid.expisoft.se>

Listan på utfärdare som är godkända kan ändras över tiden.

Det ställs stora krav på korrekt hantering av organisationslegitimationens privata nyckel. Företaget är ansvarigt för att användarna inte har direktåtkomst till den privata nyckeln eller använder legitimationen i fel sammanhang. I praktiken innebär detta att organisationslegitimationen inte får hanteras i en web-service-klient på den enskilde användarens dator utan på en server i en fysiskt åtskild miljö där den privata nyckeln skyddas av filsystemet. Om organisationslegitimationen spärras innebär det att hela företagets användning av densamma spärras och att ingen inom företaget har möjlighet att använda tjänsterna. Skatteverket förutsätter att företaget spärrar sin organisationslegitimation i enlighet med utfärdarens regelverk.

Företaget måste dessutom veta vilken fysisk person som har använt organisationslegitimationen vid varje tillfälle.

EMCS Handledning för automatiserad inlämning av EMCS-uppgifter	Datum: 2025-04-30
	Version: 3.2

2.1.3 Behörighet

Alla externa aktörer i EMCS måste registreras för vilket/vilka punktskattenummer eller skatteupplag man ska kunna agera. För web-services-ingången, är det företags organisationsnummer som ska kopplas till aktuellt/aktuella punktskattenummer. Ansökan om behörighet ska innehålla dokument som styrker rätten att agera ombud för annans punktskattenummer/skatteupplag.

Det krävs dessutom ett speciellt tillstånd för få använda organisationslegitimation vid kommunikation med EMCS-systemet.

Blanketter för behörighetsansökningarna finns på www.skatteverket.se:

<u>Blankettnamn</u>	<u>Blankettnummer</u>
Anmälan - E-tjänsten - EMCS	5383
Anmälan - Avregistrering - Elektroniska tjänster, EMCS	5364
Anmälan - Organisationslegitimation i EMCS	5382

2.2 Gränssnitt

2.2.1 Allmän information

Skatteverket tillhandahåller en web service, EmCbEcopWS, med följande metoder för hantering av flyttningsdokument:

- Kontroll av flyttningsdokument
- Inlämning av flyttningsdokument
- Annullering av flyttningsdokument
 - Inte möjligt för flyttningar av beskattade varor
- Omdestinering av flyttningsdokument
- Kontroll av flyttningsdokument
- Inlämning av mottagningsrapport
- Hämtning av flyttningsdokument
- Kontroll av uppdelning av flyttningsdokument
 - Inte möjligt för flyttningar av beskattade varor
- Uppdelning av flyttningsdokument
 - Inte möjligt för flyttningar av beskattade varor

Indatat är ett base64binary-kodat IE-meddelande för samtliga metoder utom hämtning av flyttningsdokument. För hämtningsmetoden är indatat ett ARC-nummer (en 21 tecken lång sträng sammansatt av siffror och versaler, t.ex. 14SE1234XYZ89ABC34567). För ARC-nummer genererade efter 13 februari 2023 och som berör beskattade varor, kommer position 20 i strängen flagga för att sändningen gäller beskattade varor. Vidare beskrivning av struktur kan hittas i bilaga 1 (em_bilaga_1_formatbeskrivning_sv_v3.02.doc)

EMCS Handledning för automatiserad inlämning av EMCS-uppgifter	Datum: 2025-04-30
	Version: 3.2

Utdatat från de sju första metoderna är ett värdeobjekt, EmCbEcopReplyVO, som består av:

Element	Datatyp	Kommentar
MessageName	string	<p>namn på IE-meddelandet, enligt format CDnnn, exempel: "CD801"</p> <p>I svaren från checkDraftEaad och checkDraftReportOfReceipt är MessageName = "none" om inga fel finns.</p> <p>I svaret från findCurrentEaadByArc är MessageName "CD801".</p>
MessageText	base64binary	<p>aktuellt IE-meddelande</p> <p>I svaren från checkDraftEaad och checkDraftReportOfReceipt är MessageText = "none" om inga fel finns.</p> <p>I svaret från findCurrentEaadByArc är MessageText null om e-AD:t inte kunde hittas.</p>
ReceiptId	string	<p>svenskt kvittensnummer, en unik sträng som åsätts varje lyckad inskickning av data, kan högst vara 50 tecken lång.</p> <p>I svaren från checkDraftEaad, checkDraftReportOfReceipt och findCurrentEaadByArc är ReceiptId null.</p>

Utdatat från uppdelningsmetoderna är ett annat värdeobjekt, EmCbMultiReplyVO:

EMCS Handledning för automatiserad inlämning av EMCS-uppgifter	Datum: 2025-04-30
	Version: 3.2

Element	Datatyp	Kommentar
ReceiptId	String	svenskt kvittensnummer, en unik sträng som åsätts varje lyckad inskickning av data, kan högst vara 50 tecken lång. I svaret från checkDraftSplit är ReceiptId null.
Messages	Collection<EmCbMessageVO>	Vid lyckad uppdelning finns en förekomst per nyskapat flyttningsdokument (CD801). I svaret från checkDraftSplit är Messages null om inga fel finns. Om fel finns, returneras endast en förekomst, och den innehåller då felmeddelandet (CD704/CD917).

EmCbMessageVO har följande innehåll:

Element	Datatyp	Kommentar
MessageName	string	namn på IE-meddelandet, enligt format CDnnn, exempel: "CD801"
MessageText	base64binary	aktuellt IE-meddelande

2.2.2 Kontroll av flyttningsdokument

Metodnamn: checkDraftEaad

Inmeddelande: CD815

Utmeddelande:

- om inga fel hittas: "none" i MessageName och MessageText

EMCS Handledning för automatiserad inlämning av EMCS-uppgifter	Datum: 2025-04-30
	Version: 3.2

- vid funktionella fel: CD704
- vid XML-fel: CD917

2.2.3 Inlämning av flyttningsdokument

Metodnamn: submitDraftEaad

Inmeddelande: CD815

Utmeddelande:

- vid lyckad inskickning: CD801
- vid funktionella fel: CD704
- vid XML-fel: CD917

EMCS Handledning för automatiserad inlämning av EMCS-uppgifter	Datum: 2025-04-30
	Version: 3.2

2.2.4 Annullering av flyttningsdokument

Metodnamn: submitCancel

Inmeddelande: CD810

Utmeddelande:

- vid lyckad inskickning: CD810
- vid funktionella fel: CD704
- vid XML-fel: CD917

2.2.5 Omdestinering av flyttningsdokument

Metodnamn: submitChangeOfDestination

Inmeddelande: CD813

Utmeddelande:

- vid lyckad inskickning: CD813
- vid funktionella fel: CD704
- vid XML-fel: CD917

2.2.6 Kontroll av mottagningsrapport

Metodnamn: checkDraftReportOfReceipt

Inmeddelande: CD818

Utmeddelande:

EMCS Handledning för automatiserad inlämning av EMCS-uppgifter	Datum: 2025-04-30
	Version: 3.2

- vid lyckad inskickning: "none" i MessageName och MessageText
- vid funktionella fel: CD704
- vid XML-fel: CD917

2.2.7 Inlämning av mottagningsrapport

Metodnamn: submitReportOfReceipt

Inmeddelande: CD818

Utmeddelande:

- vid lyckad inskickning: CD818
- vid funktionella fel: CD704
- vid XML-fel: CD917

2.2.8 Hämtning av flyttningsdokument

Metodnamn: findCurrentEaadByArc

Användningsområde: Anropas av mottagaren (consignee) inför upprättande av mottagningsrapport.

Inmeddelande: ARC-nummer, 21 tecken lång sträng
Förväntad XML-schema-version för svaret. Se nedan under p 4.2.14.

Utmeddelande:

- vid lyckad hämtning: CD801 innehållande varuposter som är aktuella för mottagningsrapportering.
- vid funktionella fel: CD704

EMCS Handledning för automatiserad inlämning av EMCS-uppgifter	Datum: 2025-04-30
	Version: 3.2

2.2.9 Kontroll av uppdelning av flyttningsdokument

Metodnamn: checkDraftSplit

Inmeddelande: CD825

Utmeddelande:

- om inga fel hittas: Messages är null
- vid funktionella fel: Collection av Messages med en förekomst av CD704
- vid XML-fel: Collection av Messages med en förekomst av CD917

2.2.10 Uppdelning av flyttningsdokument

Metodnamn: submitSplit

Inmeddelande: CD825

Utmeddelande:

- om inga fel hittas: Collection av Messages med minst två, högst nio förekomster av CD801
- vid funktionella fel: Collection av Messages med en förekomst av CD704
- vid XML-fel: Collection av Messages med en förekomst av CD917

2.2.11 Hämtning av lista över ARC för inkommande flyttningsdokument där mottagningsrapport ännu inte har upprättats

Metodnamn: getArcsOfIncomingOpenEaads

Användningsområde: Kan anropas av mottagaren (consignee) inför upprättande av mottagningsrapport.

EMCS Handledning för automatiserad inlämning av EMCS-uppgifter	Datum: 2025-04-30
	Version: 3.2

Inmeddelande: Punktskattenummer eller leveransplatsidentitet för mottagaren, 13 tecken lång sträng
Förväntad XML-schema-version för eventuellt felsvar.
Se nedan under p 4.2.14.

Utmeddelande:

- om inga fel hittas: Collection av String (0 till många ARC-nummer, 21 tecken långa strängar)
- vid funktionella fel: CD704

2.2.12 WSDL

Tekniskt gränssnitt för EmCbEcopWS finns i bilagan EmCbEcopWSService.wsdl med tillhörande XML-schema EmCbEcopWSService_schema1.xsd.

2.2.13 Kommunikationsprotokoll

Meddelandeprotokoll som stöds är SOAP 1.1 och transportprotokoll är HTTP över dubbelriktad SSL (HTTPS).

2.2.14 Förväntad version av svar

I de metoder som tar ett XML-meddelande som indata, kommer svaret (även i händelse av felsvar) att ha samma XML-schema-version som det inskickade meddelandet. De två metoder som inte har XML som indata (findCurrentEaadByArc och getArcsOfIncomingOpenEaads) har istället en extra-parameter där man anger namespace-strängen för CD801, t.ex.

"urn:publicid:-:EC:DGTAXUD:EMCS:PHASE4:IE801:V3.23"

Dessa åtgärder har vi vidtagit för att möjliggöra en mjuk övergång vid de s k milestones som EU genomför med jämna mellanrum (i regel vartannat år, men ibland med ett eller tre års mellanrum) när XML-schema-version byts för samtliga IE-meddelanden.

Vid den milestone som driftsätts 2026-02-12 gäller följande för findCurrentEaadByArc och getArcsOfIncomingOpenEaads:

EMCS Handledning för automatiserad inlämning av EMCS-uppgifter	Datum: 2025-04-30
	Version: 3.2

- om man utelämnar versions-parametern eller sätter den till
 "urn:publicid:-:EC:DGTAXUD:EMCS:PHASE4:IE801:V3.13"
 får man svar/felsvar med version V3.13 t o m 2026-05-12, därefter krävs
 "urn:publicid:-:EC:DGTAXUD:EMCS:PHASE4:IE801:V3.23"

- om man sätter versions-parametern till
 "urn:publicid:-:EC:DGTAXUD:EMCS:PHASE4:IE801:V3.23"
 får man svar/felsvar med version V3.23

Fr o m 2026-05-13 är versions-parametern obligatorisk. Vid kommande milestones är planen att den äldre versionen skall fungera parallellt med den nya versionen under tre månader efter driftsättningen.

2.3 Uppkoppling

Adress för kommunikation med EMCS:s web services:

<https://www5.skatteverket.se/webbservice/em/EmCbEcopWS>

Det finns även en adress som man kan anropa för att verifiera att autentiseringen med organisationslegitimationen fungerar:

<https://www2.skatteverket.se/legitimering/test.shtml>

2.4 Testning

Testmiljön har ingen garanterad tillgänglighetstid, men är oftast tillgänglig vardagar under kontorstid. Den kan även fungera under övrig tid.

För att kunna göra anrop mot testmiljön, måste man ha en speciell test-organisations-legitimation. Sådana kan man ladda ner gratis från Expisoftware webbplats:

<https://eid.expisoftware.se/expitrust-test-certifikat>

Det är "Testcertifikat server- och stämpellegitimationer" man skall ladda ner. Där finns instruktioner för hur man hämtar test-organisationslegitimationer och vilka pin-koder som gäller för respektive legitimation. Det är Bolag A man använder för att identifiera sig mot Skatteverkets testmiljö.

Datat som skickas in lagras i Skatteverkets testdatabas, så att man kan testa att kombinera tjänsteanrop, t.ex. att först skicka in ett flyttningsdokument, för att sedan annullera det eller ändra destinationen. Då och då kommer dock testdatabasen att rensas för att undvika att alltför mycket diskutrymme förbrukas.

Anropsadress för test:

EMCS Handledning för automatiserad inlämning av EMCS-uppgifter	Datum: 2025-04-30
	Version: 3.2

<https://notarealhost.skatteverket.se/webservice/em/EmCbEcopWS>

Allt referensdata (listor över kn-nummer, landskoder etc) i testmiljön har levererats från EU och är det just nu gällande, medan de SEED-uppgifter som används är påhittade och begränsade till ett fåtal ekonomiska operatörer, inklusive de nya sorternas aktörer som berör flyttningar av beskattade varor.

SEED-testdata finns i bilaga 3 (används som consignor, dispatchplace, consignee, och deliveryplace).

EMCS Handledning för automatiserad inlämning av EMCS-uppgifter	Datum: 2025-04-30
	Version: 3.2

Listor över gällande kn-nummer, produkttyper och övriga koder finns på Skatteverkets webbplats:

kn-nummer: <https://www.skatteverket.se/em/knnummer.skv>

produkttyper: <https://www.skatteverket.se/em/produkttyper.skv>

övriga koder: <https://www.skatteverket.se/em/ovrigakoder.skv>

Det kommer inte att öppnas någon testmöjlighet för uppladdningsfiler. Istället kan man maila sådana filer till emcs.teknik@rsv.se, så kontrollerar vi innehållet och mailar tillbaka resultatet. Vi förutsätter att en formell kontroll av filen mot XML-schemat har gjorts, innan filen skickas till oss.

3 Kontakt

Teknikfrågor: **emcs.teknik@rsv.se**

Verksamhetsfrågor: **emcs@skatteverket.se**