

FEDAFIN E-RATING WEB API DOKUMENTATION

Oliver Riske

Next AG, Scheffelstr. 1, 9000 St. Gallen

Januar 2020

Inhalt

Dokumentation e-Rating – Web API-Schnittstelle	2
Technologie	2
Support.....	2
Ansprechpartner für inhaltliche Fragen	2
Ansprechpartner für technische Fragen (API-Implementation).....	2
Verfügbare Daten	3
Emittentenratings.....	3
Emissionsratings	4
API - technische Dokumentation.....	6
Login	7
Emittentenratings (Alle Daten).....	8
Emissionsratings (Alle Daten)	9
Emittenten- und/oder Emissionsratings auf Basis eines Reports	11
Ratingdokumentation (PDF) eines Emittenten	13
Ratingdokumentation (PDF) einer Emission	14
Gegenparteilimiten (Excel) eines Emittenten	15

Dokumentation e-Rating – Web API-Schnittstelle

Fedafin AG stellt im e-Rating eine standardisierte REST-API-Schnittstelle zur Verfügung.

Über diese Schnittstelle können Emittenten- und Emissionsratings im CSV oder JSON Format abgerufen werden.

Dabei können alle verfügbaren Daten oder ein reduzierter Datensatz auf Basis von vorkonfigurierbaren Reports abgerufen werden.

Zusätzlich können Ratingberichte (PDF) und Gegenparteilimiten (Excel) zu Emittenten- und Emissionsratings heruntergeladen werden.

Technologie

Die Schnittstelle verwendet OAuth2 als Autorisierungsverfahren.

Bei diesem Verfahren wird nach einer Anmeldung am API über E-Mail / Passwort ein Token zurückgeliefert, mit dem dann die nachfolgenden API Zugriffe zum Abruf von Daten durchgeführt werden können. Es wird empfohlen den Token bei jedem Start der Abfragen erneut zu holen (Lifetime-Problem), um ein stabiles API zu implementieren.

Support

Ansprechpartner für inhaltliche Fragen

fedafin AG
Herr Thomas Gut
thomas.gut@fedafin.ch
+41 71 552 32 03

Ansprechpartner für technische Fragen (API-Implementation)

Next Economy Solutions AG
Herr Oliver Riske
oliver.riske@nextag.ch

Verfügbare Daten

Emittentenratings

Wert	Code im Datenexport
ID Emittent	emittent_id
Name Emittent	name
Kanton	kanton
Rechtsform	rechtsform
Bezeichnung	bezeichnung
Sitz	sitz
Emittentenrating	rating_released
Stand-alone Rating	rating_standalone
Auftraggeber	auftraggeber
Status	emittent_status
Veröffentlicht via online SBI Liste	sbi
Outlook	Outlook
Mitwirkung Emittent	participating_status
Letzte Überprüfung	last_update
Releasedatum Emittentenrating	release_date
Vorheriges Rating	last_rating
SIX anleihenkotiert	six
Möglichkeit Relevanz SBI Composite Rating	PossibleSBI
Effektiv Bestandteil SBI	EffectiveSBI
GKey	GKey
LEI	LEICODE
UID	UIDCODE
HR Code	HRCode
Dokumentation (Abruf mit Emittent_ID)	PDF-Export
Gegenparteilimiten (nur Städte/Gemeinden und Kantone)	EXCEL-Export

Emissionsratings

Wert	Code im Datenexport
ID Emission	id
ID Emittent	emittent_id
ISIN	isin
Coupon	coupon
Name Emittent	issuer
Releasedatum Emissionsrating	issue_date
Früheste nächste Kündigung	first_call_date_fcd
Verfall	maturity_date
Volumen	volumen
Währung	currency
Land	domicile
Börse	market
Seniorität	seniority
Garantiegeber	protection_provider
Rating Garantiegeber	provider_rating
Notching Kommentar	notching_summary
Mitwirkung Emittent	participating_status
Releasedatum Emittentenrating	release_date_issuer_rating
Ratingmodell	rating_model
Veröffentlicht via online SBI Liste	sbi
Straight	straight
Floating	floating
Convertible	convertible
Notching	Notching
Bond Type, Covenants, Exercise Price	bond_type
Emissionsrating	bond_rating
Bond ID	bondID
Emissionsname	emissionsname
Zinslaufbeginn	zinslaufbeginn
ID Garantiegeber	protection_provider_id
Status Emissionsrating	emission_status
Auftraggeber	auftraggeber
Outlook	outlook
Letzte Überprüfung	last_update
PDF vorhanden	showdoku
Möglichkeit Relevanz SBI Composite Rating	PossibleSBI
Effektiv Bestandteil SBI	EffectiveSBI

FIGI	FIGICode
Bezeichnung	bezeichnung
Emittentenrating	emittent_rating
Vorheriges Emittentenrating	last_rating
Status Emittentenrating	emittent_status
Dokumentation (Abruf mit Emittent_ID, Bond ID und Garantiegeber ID)	PDF-Export

API - technische Dokumentation

Im e-Rating Portal kann unter dem Menüpunkt «API» eine vollständige API-Testumgebung aufgerufen werden.

Dort können alle API-Endpoints mit den eigenen Credentials getestet werden.

Dabei wird der Ergebnisdatensatz (JSON / CSV / Pdf / Excel) sowie der API Request Code mit Payload zur Veranschaulichung und als Implementierungsbeispiel in Javascript ausgeben.

<https://e-rating.fedafin.ch/portal/apidemo>

The screenshot shows the 'API' section of the Fedafin portal. The browser address bar displays 'e-rating.fedafin.ch/portal/apidemo'. The page header includes the Fedafin logo and navigation links for 'RATINGANGEBOT', 'RATINGMETHODIK', and 'ÜBER UNS'. A dark blue navigation bar contains icons for 'KONTOVERWALTUNG', 'REPORTS', 'API', 'ADMINISTRATION', 'OLIVER RISKE', 'PASSWORT ÄNDERN', and 'ABMELDEN', along with language options 'DE' and 'EN'. The main content area is titled 'Javascript' and features a login form with the user 'oliver.riske@nextag.ch' and a password field. Below the login form are several API action buttons: 'API Connect' with sub-buttons 'Get Token' and 'Reset Token'; 'Get Issuers' with 'JSON' and 'CSV' options; 'Get Issues' with 'JSON' and 'CSV' options; and 'Get Report by ID' with a 'Report' button. There are also input fields for 'emittent_id' and 'de' with 'Pdf' and 'Excel' buttons, and another set for 'emittent_id', 'bondID', 'protection_provider_id', and 'de' with 'Pdf' and 'Excel' buttons. The 'Token' section contains a large empty text area. The 'Result' section contains two large empty text areas for displaying API responses.

Login

URL: <https://e-rating.fedafin.ch/api/login>

Type: POST

Input: email, password

```
var data = {  
  email: 'oliver.riske@nextag.ch',  
  password: 'PASSWORD'  
};  
axios.post('https://e-rating.fedafin.ch/api/login', {data})  
  .then(function (response) {  
    var token = [response.data['success']]['token'];  
    alert(token);  
  }).catch(function (error) {  
    alert(error + " -> " + error.response.data.error);  
  }  
)
```

Response: Request Token

```
var token = [response.data['success']]['token']
```

Emittentenratings (Alle Daten)

URL: <https://e-rating.fedafin.ch/api/getdata>

Type: POST

Input: format ("json"/"csv"), dataset ("emittent")

```
var token = this.Token;
axios.defaults.headers.common = {
  'X-Requested-With': 'XMLHttpRequest',
  'Authorization': 'Bearer ' + token,
};
var format = 'json';
var dataset = 'emittent';
var data = {
  format: format,
  dataset: dataset,
};
axios.post('https://e-rating.fedafin.ch/api/getdata', {data})
  .then(function (response) {
    var content = response.data;
    if (format == 'json') {
      self.Data = JSON.stringify(content['data'], null, "\t");
    } else {
      self.Data = content;
    }
  }).catch(function (error) {
    alert(error + " -> " + error.response.data.error);
  });
```

Response: CSV oder JSON Stream

```
[
  {
    "emittent_id": "12345",
    "name": "Emittent",
    "kanton": "ZH",
    "rechtsform": "AG",
    "bezeichnung": "Emittent",
    "sitz": "",
    "rating": "A",
    "rating_s": "A",
    "auftrag": "12345",
    "emittent": "12345",
    "sbi": "",
    "outlook": "",
    "particip": "12345",
    "last_up": "2023-01-01"
  }
]
```

Emissionsratings (Alle Daten)

URL: <https://e-rating.fedafin.ch/api/getdata>

Type: POST

Input: format ("json"/"csv"), dataset ("emissionsrating")

```
var token = this.Token;
axios.defaults.headers.common = {
  'X-Requested-With': 'XMLHttpRequest',
  'Authorization': 'Bearer ' + token,
};
var format = 'json';
var dataset = 'emissionsrating';
var data = {
  format: format,
  dataset: dataset,
};
axios.post('https://e-rating.fedafin.ch/api/getdata', {data})
  .then(function (response) {
    var content = response.data;
    if (format == 'json') {
      self.Data = JSON.stringify(content['data'], null, "t");
    } else {
      self.Data = content;
    }
  })
  .catch(function (error) {
    alert(error + " -> " + error.response.data.error);
  });
```

Response: CSV oder JSON Stream

```
[
  {
    "id": "1234",
    "status": "active",
    "email": "john.doe@example.com",
    "is_admin": true,
    "company": "Acme Corp",
    "issued": "2023-01-01 10:00:00",
    "issued_at": "2023-01-01 10:00:00",
    "first_name": "John",
    "last_name": "Doe",
    "middle_name": "Michael",
    "volume": "1000000",
    "currency": "USD",
    "domain": "example.com",
    "market": "US",
    "server": "us-east-1.amazonaws.com",
    "region": "us-east-1"
  }
]
```

Emittenten- und/oder Emissionsratings auf Basis eines Reports

Im Kundenkonto können im Bereich Reports individuelle Reports definiert werden, in denen auch die Menge und Reihenfolge der Attribute zu Emittenten- und Emissionsratings festgelegt werden können.

<https://e-rating.fedafin.ch/account/reporting>

REPORT KONFIGURATION

Erstellen	Filter entfernen			
Bezeichnung	Auswahl	Bereiche	Spalten	Format
Report	Alle abonnierten Emittenten und dazugehörige Emissionen aus folgenden Bereichen	OERK – Kantone, OERK - Städte & Gemeinden, OERK – Übrige, Private - Alle Branchen	Alle Spalten	csv   
Report	Alle abonnierten Emittenten		ID Emittent	csv   
Test	Alle abonnierten Emittenten und dazugehörigen Emissionen		Alle Spalten	csv   

Erstellen

ID

105

* Bezeichnung

Report

* Auswahl

Alle abonnierten Emittenten

* Spalten

Alle Spalten Spaltenauswahl

* Spaltenauswahl

ID Emittent

* Dateiformat

CSV JSON

Speichern Abbrechen

Diese Reports können jederzeit manuell oder über das REST API unter Verwendung der Report ID abgerufen und verwendet werden.

URL: https://e-rating.fedafin.ch/api/getdata

Type: POST

Input: format ("json"/"csv"), reportId)

```
var token = this.Token;
axios.defaults.headers.common = {
  'X-Requested-With': 'XMLHttpRequest',
  'Authorization': 'Bearer ' + token,
};
var format='report';
var reportId=105;
var data = {
  format: format,
  reportId: reportId,
};
axios.post('https://e-rating.fedafin.ch/api/getdata', {data})
  .then(function (response) {
    var content = response.data;
    if (content.format == 'json') {
      self.Data = JSON.stringify(content.report.data, null, "\t");
    } else {
      self.Data = content.report.data;
    }
  }).catch(function (error) {
    alert(error + " -> " + error.response.data error);
  });
```

Response: CSV oder JSON Stream

```
{
  "000000000001": {
    "ID_Emitter": 1,
    "Emittent": "Postgebank AG"
  },
  "000000000002": {
    "ID_Emitter": 2,
    "Emittent": "Kreditanstalt für Württemberg"
  },
  "000000000003": {
    "ID_Emitter": 3,
    "Emittent": "Kreditanstalt für Württemberg"
  },
  "000000000004": {
    "ID_Emitter": 4
```

Ratingdokumentation (PDF) eines Emittenten

URL: https://e-rating.fedafin.ch/api/getpdf

Type: POST

Input: id (emittent_id), locale (de/en)

```
axios.defaults.headers.common = {
  'X-Requested-With': 'XMLHttpRequest',
  'Authorization': 'Bearer ' + token,
};
var data = {
  id: 1711,
  locale: de
};
axios.post('https://e-rating.fedafin.ch/api/js/getpdf', {data,dataType:'json'})
.then(function (response) {  var $a = $('<a>');
  var filename = response.data.filename;
  var content = response.data.content;
  var uri = response.data.uri;
  $a.attr('href',uri + content);
  $('body').append($a);
  $a.attr('download',filename);
  $a[0].click();
  $a.remove();
}).catch(function (error) {  alert(error + " -> " +
error.response.data.error);
});
);
```

Response: PDF Stream / Download

Ratingdokumentation (PDF) einer Emission

URL: <https://e-rating.fedafin.ch/api/getpdf>

Type: POST

Input: id (emittent_id), bondID (falls vorhanden), protection_provider_id (falls vorhanden), locale (de/en)

```
axios.defaults.headers.common = {
  'X-Requested-With': 'XMLHttpRequest',
  'Authorization': 'Bearer ' + token,
};
var data = {
  id: 1711,
  bondID: 1714,
  protection_provider_id: 2498,
  locale: de
};
axios.post('https://e-rating.fedafin.ch/api/js/getpdf', {data,dataType:'json'})
.then(function (response) {
  var $a = $('<a>');
  var filename = response.data.filename;
  var content = response.data.content;
  var uri = response.data.uri;
  $a.attr('href',uri + content);
  $('body').append($a);
  $a.attr('download',filename);
  $a[0].click();
  $a.remove();
}).catch(function (error) {
  alert(error + " -> " +
error.response.data.error);
});
);
```

Response: PDF Stream / Download

```
var filename = response.data.filename;
```

```
var content = response.data.content;
```

Gegenparteilimiten (Excel) eines Emittenten

URL: https://e-rating.fedafin.ch/api/getexcel

Type: POST

Input: id (emittent_id)

```
axios.defaults.headers.common = {  
  'X-Requested-With': 'XMLHttpRequest',  
  'Authorization': 'Bearer ' + token,  
};  
var data = {id: 1711};  
axios.post("https://e-rating.fedafin.ch/api/js/getexcel", {data: data, type: 'json'})  
.then(function (response) {  
  var $a = $('<a>');  
  var filename = response.data.filename;  
  var content = response.data.content;  
  var uri = response.data.uri;  
  $a.attr('href', uri + content);  
  $('body').append($a);  
  $a.attr('download', filename);  
  $a[0].click();  
  $a.remove();  
}).catch(function (error) {  
  alert(error + " --> " +  
error response.data error);  
});  
);
```

Response: PDF Stream / Download

```
var filename = response.data.filename;
```

```
var content = response.data.content;
```