

# Evaluation Report for Customization of Amazon Translate Active Custom Translation with TAUS Medical/Pharma Data

## Language Pair

English → Latvian

## Domain

Medical/Pharma

## Introduction

Online machine translation engines provide easy access to high quality machine translations. These machine translation engines are optimized for content like news articles and social media posts that end users of these online platforms frequently translate.

Businesses often want to translate text with a different style and a specific topic. For enterprise use, online machine translation engines offer customization with existing translations that reflect the desired style and topic.

TAUS makes such customization data available via the TAUS Data Marketplace and TAUS Matching Data platforms, and now AWS Marketplace.

So that business can clearly assess the value of TAUS data, Polyglot Technology LLC was tasked to independently evaluate the quality of machine translation of Amazon Translate customized with TAUS Data (using [Amazon Translate Active Custom Translation](#)) compared to non-customized Amazon Translate.

## BLEU Scores for Amazon Translate and Amazon Translate Active Custom Translation

### *Machine Translation Evaluation*

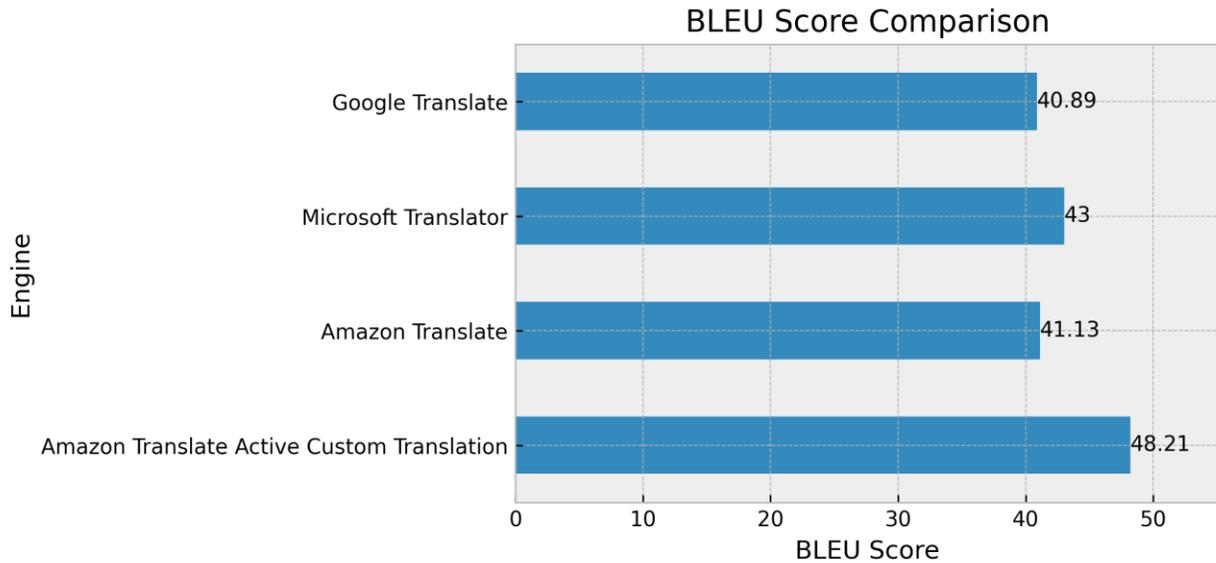
To judge whether machine translation is good or not, human evaluation is the best method. We can ask speakers of the source language and the target language, or better professional translators, to judge whether a machine translation is an adequate and fluent translation of the original text. Or we can ask how close the machine translation is to a human reference translation. Human evaluation however, is slow and hard to scale along language pairs and domains.

Automatic metrics that also use human reference translations have been developed to calculate a numeric score for machine translation quality. For close to 20 years the predominant automatic metric is BLEU, measuring the similarity of machine translations to human reference translations on a scale from 0 to 1 (or 0 to 100 when expressed as percentages). More details on BLEU and how to interpret it can be found in the section “Interpreting BLEU Scores” below.

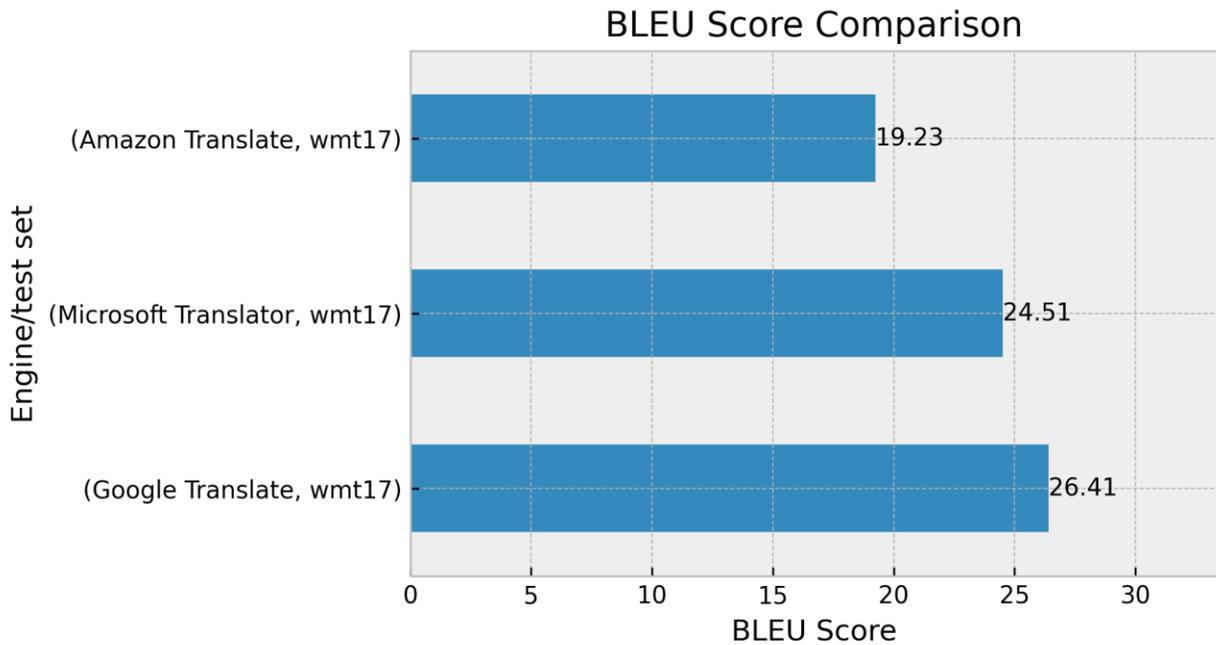
### TAUS Test Set

TAUS selects the machine translation customization data by querying its large repository of high-quality translation data with a domain-specific text. The resulting customization dataset is then split at random into a larger training set for Amazon Translate Active Custom Translation and a smaller 2,000 sentence test set that was provided to Polyglot Technology for evaluation.

### BLEU Score Results for the TAUS Test Set



### BLEU Score Results for Publicly Available Test Sets for the Language Pair



## Description of Publicly Available Test Sets

**wmt:** News text test sets published by the Conference on Machine Translation<sup>1</sup>

**iwslt:** Transcribed TED talk test sets published by the Conference on Spoken Language Translation<sup>2</sup>

### *Use Case Specific Evaluation*

When employing machine translation for a specific use case, it is advisable to evaluate the systems with usage-scenario specific source text and its human reference translation. Maybe you have already data from a previous, similar project, or your translation vendor can help you create the test data. Polyglot Technology can assist in implementing a robust evaluation program.

### *Interpreting BLEU Scores*

The paragraphs in this section are adapted from Google AutoML Translate's [documentation page on evaluation](#) which is licensed under the [Creative Commons 4.0 Attribution License](#).

[BLEU \(BiLingual Evaluation Understudy\)](#) is a metric for automatically evaluating machine-translated text. The BLEU score is a number between zero and one that measures the similarity of the machine-translated text to a set of high quality reference translations. A value of 0 means that the machine-translated output has no overlap with the reference translation (low quality) while a value of 1 means there is perfect overlap with the reference translations (high quality).

It has been shown that BLEU scores correlate well with human judgment of translation quality. Note that even human translators do not achieve a perfect score of 1.0 (for the reason that a source sentence can have several valid, equally appropriate translations).

### Interpretation

Trying to compare BLEU scores across different corpora and languages is strongly discouraged. Even comparing BLEU scores for the same corpus but with different numbers of reference translations can be highly misleading.

However, as a rough guideline, the following interpretation of BLEU scores (expressed as percentages rather than decimals) might be helpful.

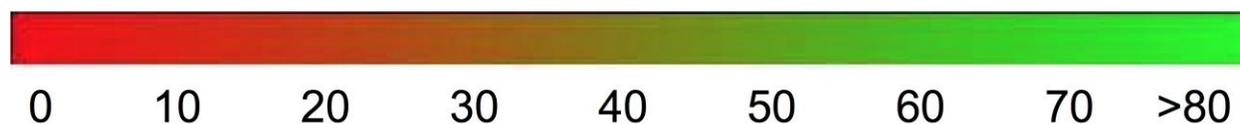
---

<sup>1</sup> More details on the data sets can be found out e.g. for the 2020 edition on <http://statmt.org/wmt20/translation-task.html>

<sup>2</sup> Conference website: <https://iwslt.org/>

BLEU Score	Interpretation
< 10	Almost useless
10 - 19	Hard to get the gist
20 - 29	The gist is clear, but has significant grammatical errors
30 - 40	Understandable to good translations
40 - 50	High quality translations
50 - 60	Very high quality, adequate, and fluent translations
> 60	Quality often better than human

The following color gradient can be used as a general scale [interpretation of the BLEU score](#):



## Segment Analysis

To determine which translations improved the most between the non-customized and the customized Amazon Translate we ranked the translations by the most improved [COMET](#) metric<sup>3</sup>.

The table below shows the 30 most improved translations with a visualization of edits that have to be applied to transform the Amazon Translate translation into the Amazon Translate Active Custom Translation.

source	reference	difference
Treatment consists of commercial freeze-drying or freezing of meat for specified time-temperature combinations with temperature monitored at the centre of each cut.	Šī apstrāde ietver tirdzniecības saldēšanu-žāvēšanu vai gaļas saldēšanu īpašās laika un temperatūras kombinācijās, uzraugot temperatūru katrā iegriezuma centrā.	AŠī apstrāde sastāv no komerciālas gaļas sasaldēšanas vai sasaldēšanas noteiktāmetver tirdzniecības saldēšanu-žāvēšanu vai gaļas saldēšanu īpašās laika un temperatūras kombinācijām ar temperatūras kontrolis, uzraugot temperatūru katrā izcirtņegriezuma centrā.
Abradable materials containing Ni-Cr-Al	Abrazīvi materiāli, kas satur Ni-Cr-Al	Ni-Cr-Al saturoši nebrāzabrazējamie materiāli

<sup>3</sup> BLEU works only really well on a corpus (entire text) level than on an individual sentence level

source	reference	difference
In 9A350 'VMD' means Volume Median Diameter and for water-based systems this equates to Mass Median Diameter (MMD).	Pozīcijā 9A350 'VMD' ir kopējā tilpuma vidējais diametrs (Volume Median Diameter), un sistēmās, kas izmanto ūdeni, tas līdzinās kopējās masas vidējam diametram (Mass Median Diameter – MMD).	"VMD" 9A350. pozīcijā ir tilpuma vidējais diametrs, bet ūdens sistēmām tas ir <u>vi</u> Pozīcijā 9A350 "VMD" ir kopējā tilpuma vidējais diametrs (Volume Median Diameter), un sistēmās, kas izmanto ūdeni, tas līdzinās <u>ar kopējās</u> masas vidējam diametru <u>(am</u> (Mass Median Diameter – MMD).
However, the normal working week shall not exceed 42 hours, the hours of the working day to be determined by the AACC.	Taču parastā darba nedēļa nepārsniedz 42 stundas, bet darba dienas ilgumu nosaka AACC.	Tomēr <u>parastā</u> darba nedēļa nepārsniedz 42 stundas, <u>bet</u> darba dienas <u>stundas, kas jāilgumu</u> nosaka AACC.
Errors may occur, particularly in unusual or unexpected circumstances, but rarely interfere with meaning.	Var gadīties kļūdas, it īpaši neparastos vai neparedzētos apstākļos, taču tas reti kad traucē uztvert teikuma jēgu.	Var <u>ras</u> gadīties kļūdas, jo īpaši neparastos vai neparedzētos apstākļos, <u>bet</u> taču tas reti traucē <u>nozīmi</u> uztvert jēgu.
Material that may not have received the specified heat treatment (e.g. material discharged at start up, or leakage from cookers) must be recirculated through the heat treatment or collected and reprocessed.	Materiālam, kam varētu nebūt veikta īpašā apstrāde (piemēram, palaišanas laikā izmests materiāls vai noplūde no cauruļu katliem), vēlreiz jāveic termoapstrāde vai tas jāsavāc un jāpārstrādā.	<u>Materiāls, kas, iespējams, nav saņēmis norādīto termisko var nebūt pakļauts īpašajai apstrādei</u> (piemēram, <u>materiāls, kas izlādēts iedarbināšanas laikā, vai noplūde no plītim), termiski jāpārpalaišanas laikā izmests materiāls vai noplūde no plīts virsmām), jāpakļauj termoapstrādāei</u> vai jāsavāc un jāpārstrādā.
ensure that the autonomous system of import licence allocation will be managed taking into account market requirements and in such a way that imports may take place regularly and that the quantities agreed for import into Norway from the Community can effectively be imported.	nodrošinātu, ka importa licenču piešķiruma autonomo sistēmu pārvalda, ņemot vērā tirgus prasības un tādā veidā, ka ievešana var notikt regulāri, kā arī to, ka Norvēģijā no Kopienas faktiski var ievest nolīgto siera daudzumus.	<u>nodrošinātu</u> , ka importa licenču piešķiršanas autonomo sistēmu pārvalda, ņemot vērā tirgus prasības un tādā veidā, <u>lai imports</u> <u>ka ievešana</u> varētu notikt regulāri <u>un lai varētu efektīvi importēt daudzumus, par kuriem ir panākta vienošanās importam Norvēģijā no Kopiena, kā arī to, ka Norvēģijā no Kopienas faktiski var ievest nolīgto siera daudzumus.</u>
The competent national authority shall carry out administrative controls in respect of all farms benefiting from an individual derogation for the assessment of compliance with the maximum amount of 250 kg nitrogen per hectare per year from grazing livestock manure, with total nitrogen and phosphate application standards and conditions on land use.	Kompetentā valsts iestāde veic administratīvo kontroli visās saimniecībās, kuras izmanto individuālu atkāpi, lai noteiktu, vai tiek ievērotas normas par maksimālo ganību dzīvnieku mēslu slāpekļa daudzuma izmantošanu gadā uz vienu hektāru, proti, 250 kg, un kopējo slāpekļa un fosfātu daudzumu, kā arī zemes izmantošanas nosacījumi.	<u>Kompetentā valsts iestāde veic administratīvās kontroles attiecībā uz visām</u> <u>saimniecībām, kuras izmanto individuālu atkāpi, lai novērtētu atbilstību maksimālajam 250 kg slāpekļa uz hektāru gadā no ganību kūstmēsliem, izmantojot kopējo</u> <u>teiktu, vai tiek ievērotas normas par ganību dzīvnieku mēslu slāpekļa maksimālo daudzumu gadā uz vienu hektāru, proti, 250 kg, slāpekļa un fosfātu daudzumā.</u> standartiem un

source	reference	difference
		nosacījumiem attiecībā uz zemes izmantošanu.
Compared to commonly employed ophthalmic antibiotic treatments ofloxacin should only be used as a reserve antibiotic in individual cases.	Salīdzinājumā ar ārstēšanu ar parastajām oftalmoloģiskajām antibiotikām, ofloksacīns jāizmanto tikai kā rezerves antibiotika atsevišķos gadījumos.	Salīdzinot ar biežākajām ar antibiotikām, ko parasti izmanto tajiem oftalmoloģijas antibiotikuskā terapijasā, ofloksacīnu drīkst s jāizmanto tikai kā rezerves antibiotiku atsevišķos gadījumos.
After reduction the animal by-products must be placed in a vessel with added fat and heated in a manner which ensures that a core temperature greater than 100 °C is achieved for at least 16 minutes, a core temperature greater than 110 °C is achieved for at least 13 minutes, a core temperature greater than 120 °C is achieved for at least eight minutes and a core temperature greater than 130 °C is achieved for at least three minutes.	Pēc sasmalcināšanas dzīvnieku izcelsmes blakusprodukti jāievieto traukā ar pievienotiem taukiem un jākarsē tā, lai temperatūra centrā būtu virs 100 °C vismaz 16 minūtes, virs 110 °C vismaz 13 minūtes, virs 120 °C vismaz astoņas minūtes un virs 130 °C vismaz trīs minūtes.	Pēc reducēšanas sasmalcināšanas dzīvnieku izcelsmes blakusprodukti jānovieto traukā ar pievienotiem taukiem un jākarsē tā, lai nodrošinātu, ka vismaz 16 minūtes tiek sasniegta temperatūra, kas augstāka par 100 °C temperatūra centrā būtu virs 100 °C vismaz 16 minūtes, virs 110 °C, vismaz 13 minūtes tiek sasniegta temperatūra, kas augstāka par 110 °C, un kodola temperatūra ir augstāka par 120 °C, virs 120 °C vismaz 13 minūtes. tiek sasniegta vismaz astoņas minūtes, un vismaz trīs minūtes tiek sasniegta pamatcentrālā temperatūra, kas ir augstāka par 130 °C vismaz trīs minūtes.
was caused by personnel, contributed by the Republic of Korea to an EU crisis management operation, in the execution of their duties in connection with the EU crisis management operation, except in case of gross negligence or wilful misconduct; or	radies, Korejas Republikas personālam, ko Korejas Republika norīkojusi ES krīzes pārvarēšanas operācijas darbā, veicot pienākumus saistībā ar ES krīzes pārvarēšanas operāciju, izņemot rupjas nolaidības vai tīšu noteikumu pārkāpumu gadījumus, vai	ir radījies radies, Korejas Republikas personālsam, ko Korejas Republika ir devusi ieguldījumu norīkojusi ES krīzes pārvarēšanas operācijas darbā, pildot savus pienākumus saistībā ar ES krīzes pārvarēšanas operāciju, izņemot rupjas nolaidības vai tīšu noteikumu pārkāpumu gadījumus, vai
In addition, recourse mechanisms should provide individuals with full and readily available information about how the dispute resolution procedure works when they file a complaint.	Turklāt ar tiesību aizsardzības mehānismiem indivīdiem jāsniedz pilnīga un viegli pieejama informācija par to, kā darbojas strīdu izšķiršanas procedūra, kad viņi iesniedz sūdzību.	Turklāt regresā mehānismie, iesniedzot sūdzību, fiziskām personām būtu jānodrošina indivīdiem pilnīga un viegli pieejama informācija par to, kā darbojas strīdu izšķiršanas procedūra, iesniedzot sūdzību darbojas.
Functional Road Class (FunctionalRoadClass)	Autoceļa funkcionālā kategorija (FunctionalRoadClass)	FAutocela funkcionālā ceļa klase kategorija (FunctionalRoadClass)
Articles shall not jeopardise the safety or health of children and carers when they are used as intended or in a foreseeable way,	Preces nedrīkst apdraudēt bērnu un aprūpētāju drošību un veselību, ja tās izmanto paredzētajā vai iespējamā veidā, ņemot vērā bērnu uzvedību.	Priekšmeti nes neapdraud bērnu un aprūpētāju drošību vai un veselību, ja tās izmanto paredzētā veidā vai paredzamā veidā, ņemot vērā prātājā vai

source	reference	difference
bearing in mind the behaviour of children.		iespējamā veidā, nemot vērā bērnu uzvedību.
In the event of disagreement, the first report shall stand, but those parts of the new report which do not conflict with the first report shall be entered in the System.	Gadījumā, ja nevar panākt vienošanos, pirmo ziņojumu saglabā, bet tās jaunā ziņojuma daļas, kas nav pretrunā ar pirmo ziņojumu, ievada sistēmā.	Ja rodas domstarpība Gadījumā, ja nav panākta vienošanās, pirmais ziņojums ir sagatavots saglabā, bet tās jaunā ziņojuma daļas, kas nav pretrunā ar pirmo ziņojumu, ieraksta Sklauj sistēmā.
for bargain purchases, where it is possible to procure supplies by taking advantage of a particularly advantageous opportunity available for a very short time at a price considerably lower than normal market prices;	attiecībā uz iepirkumiem par pazeminātām cenām, ja ir iespējams nodrošināt piegādes, izmantojot īpaši izdevīgu iespēju, kas pieejama ļoti neilgu laiku, par cenu, kas ir ievērojami zemāka nekā parastās tirgus cenas;	darījuma pirkumie attiecībā uz iegādi par pazeminātām cenām, ja ir iespējams iegādāties nodrošināt piegādes, izmantojot īpaši izdevīgu iespēju, kas pieejama ļoti īsā neilgu laikā, par cenu, kas ir ievērojami zemāka nekā parastās tirgus cenas;
The Moneyfacts tables include data on the top 5 mortgages in several segments that are considered to be the best buys in the market at a given moment.	Moneyfacts tabulas ietver faktus par tām piecām labākajām hipotēkām vairākos segmentos, kuras uzskata par visizdevīgāko pirkumu tirgū noteiktā brīdī.	Moneyfacts tabulas ietverās ir iekļauti dati par 5 top 5 hipotēkām vairākos segmentos, kas tiek uzskatīti par labākajiem pirkumiem tirgū noteiktā brīdī.
The location for the weighing of passengers shall be selected as close as possible to the aeroplane, at a point where a change in the passenger mass by disposing of or by acquiring more personal belongings is unlikely to occur before the passengers board the aeroplane.	Pasažieru svēršanas vieta tiek izvēlēta, cik tuvu vien iespējams lidmašīnai, punktā, kur nevarētu rasties izmaiņas pasažieru masā, tiem atbrīvojoties vai iegūstot vairāk personīgo mantu, pirms pasažieri iekāpj lidmašīnā.	Pasažieru svēršanas vietu izvēlas pēc tiek izvēlēta, cik tuvu vien iespējams tuvāk lidmašīnai, vietā, kur pirms pasažieri iekāpj lidmašīnā, ir maz ticams, ka pasažieri iekāpj lidmašīnā vai iegādājoties vairāk personīgo mantu nevarētu rasties izmaiņas pasažieru masā, tiem atbrīvojoties vai iegūstot vairāk personīgo mantu pirms iekāpšanas lidmašīnā.
particular natural circumstances or the application of penalties, resulting in a non-payment or a reduced payment of the premium for at least one reference year,	īpašiem dabas apstākļiem vai sankciju piemērošanu, kuru rezultātā piemaksa netiek samaksāta vai tiek samaksāta mazāka summa par vismaz vienu izpētes gadu,	īpaši dabas apstākļi vai sankciju piemērošana, kā rezultātā piemijiemaksa netiek samaksāta vai samazināta vis tiek samaksāta mazāka summa par vienu pārskatāmāz vienu izpētes gadu,
In the case of seats that can be used both forward and rear-facing, clear warning must be given to keep the restraint rear-facing until the child's mass is greater than a stated limit, or some other dimensional criterion is exceeded.	Attiecībā uz sēdekļiem, kurus var lietot gan uz priekšu, gan uz aizmuguri vērstus, jāsniedz skaidrs brīdinājums, ka ierobežotājsistēma jālieto tikai uz aizmuguri vērsta, kamēr bērna masa nepārsniedz norādīto ierobežojumu vai kādu citu ar izmēriem saistītu kritēriju.	Attiecībā uz sēdekļiem, kurus var izmantot gan uz priekšu, gan uz aizmuguri vērstus, jāsniedz skaidrs brīdinājums, lai ierobežotu ājsistēmu noturētu atpakaļ, līdz bērna masa ir lielāka par noteikto būtu vērsta uz aizmuguri, līdz bērna masa pārsniedz norādīto ierobežojumu vai ir pārsniegts kādsu citu izmēru kritēriju.
Whereas every two years the amounts of the exemptions and the	tā kā reizi divos gados būtu jāpielāgo atbrīvojumu apjomi un	tā kā ikpēereizi diviemos gadiemos būtu jāpielāgo atļauto atbrīvojumu

source	reference	difference
derogations authorized should be adjusted in order to maintain the genuine values thereof;	atļautie izņēmumi, lai saglabātu to reālās vērtības;	apjoms un atkāpes, lai saglabātu to patiesās vērtības;
Subscribers shall be given adequate notice, not shorter than one month, of any such modification, and shall be informed at the same time of their right to withdraw, without penalty, from their contract if they do not accept the new conditions.	Abonentus atbilstīgi informē ne vēlāk kā vienu mēnesi pirms šādām izmaiņām, tajā pašā laikā informējot arī par to tiesībām lauzt līgumu bez soda piemērošanas, ja tie nepiekrīt jaunajiem nosacījumiem.	Abonentiem, kas nav isāks par vienu mēnesi, informē par jebkādamus informē ne vēlāk kā vienu mēnesi par šādām izmaiņām un vienlaikus informē par viņu tiesībām bez soda naudas atsaukt no savapiemērošanas atteikties no līguma, ja tie nepiekrīt jaunajiem nosacījumiem.
Such access rights are limited to non-commercial and non-competitive use.	Šādas piekļuves tiesības ir ierobežotas līdz nekomerciālai un ar konkurenci nesaistītai izmantošanai.	Šādas piekļuves tiesības attiecas tikai uz ierobežotas līdz nekomerciālai un ar konkurētspējīgu nesaistītai izmantošanai.
the quality management system approval indicated in point 3.3 and audit reports indicated in point 4.3, if any.	3.3. punktā paredzētais kvalitātes vadības sistēmas apstiprinājums un 4.3. punktā noteiktie revīzijas ziņojumi, ja tādi ir.	3.3. punktā paredzētais kvalitātes vadības sistēmas apstiprinājums, kas norādīts 3.3. punktā, un 4.3. punktā norādītie revīzijas ziņojumi, ja tādi ir.
the gross loss amounts pertinent to positive loss adjustments made within the reporting period (e.g. increase of provisions, linked loss events, additional settlements) of operational risk events “accounted for the first time” in previous reporting periods;	bruto zaudējumu summas, kuras attiecas uz pārskata periodā veiktām pozitīvām zaudējumu korekcijām (piemēram, uzkrājumu palielinājums, saistīti zaudējumu notikumi, papildu norēķini), attiecībā uz operacionālā riska notikumiem, kuri “pirmo reizi uzskaitīti” iepriekšējos pārskata periodos;	operacionālā riska notikumu “pirmo reizi uzskaitīti” iepriekšējos pārskata periodos bruto zaudējumu summas, kas attiecas uz pozitīvām zaudējumu korekcijām, kuras veiktas pārskata periodā (piemēram, uzkrājumu palielinājums, saistītie zaudējumu notikumi, papildu norēķini) operacionālā riska notikumiem, kas “uzskaitīti pirmo reizi” iepriekšējos pārskata periodos;
It can provide an estimate of the non-observed-adverse effect level for toxic effects and, in the case of non-genotoxic carcinogens, for tumour responses, which can be used for establishing safety criteria for human exposure.	Pētījumā var iegūt aplēses par līmeni, kurā nav novērojama nelabvēlīga ietekme attiecībā uz toksisku iedarbību un – negenotoksisku kancerogēnu gadījumā – attiecībā uz audzēju atbildes reakcijām un kuru var izmantot, lai noteiktu cilvēka ekspozīcijas drošuma kritērijus.	Tas jā var sniegt aplēses par līmeni, kurā nav novērojama nelabvēlīga ietekme limeni toksiskajai ietekmei un uz toksisko iedarbību, un gadījumā, ja kancerogēni nav genotoksiski, audzēja atbildes reakcijām, ko var izmantot, lai noteiktu drošības kritērijus cilvēka ekspozīcijai cilvēka ekspozīcijas drošuma kritērijus.
Cylindrical vessels especially designed or prepared for use in plasma separation enrichment plants for containing the uranium plasma source, radio-frequency drive coil and the “product” and “tails” collectors.	Cilindriski trauki, kas speciāli izstrādāti vai sagatavoti lietošanai bagātināšanas ražotnēs ar plazmas atdalīšanu, lai saturētu urāna plazmas avotu, radiofrekvences ierosas spoli un “produkta” un “atlikumu” kolektoros.	Cilindriskas tvertnes trauki, kas speciāli konstruēti vai sagatavoti lietošanai plazmas atdalīšanas bagātināšanas iekārtās ar plazmas atdalīšanu, lai saturētu urāna plazmas avotu, radiofrekvences piedziņas spoļi un

source	reference	difference
		“produktu”a un “astes” kolektoru saturēšanaš.
Operational risk - number of institutions by approach	Operacionālais risks – iestāžu skaits pēc metodes	Operacionālais risks — iestāžu skaits pēc pieejametodes
Minimise results as 'not detected at the limit of detection` by pre-test method development and experimental design, since such results cannot be used for rate constant calculations.	Tādus rezultātus kā "noteikšanas robežās nav konstatēts" samazina līdz minimumam, attīstot pirmstesta metodes un eksperimenta plānu, jo tādus rezultātus nevar izmantot ātruma konstanšu aprēķinos.	Samazināt rezultātus kā “nav konstatēti noteikšanas robežās”, izmanto nav konstatēts” līdz minimumam, izstrādājot pirmstesta metodes izstrādi un eksperimentālo konstrukcija plānu, jo šādus rezultātus nevar izmantot ātruma konstantiemšu aprēķinemos.
diagnostic trouble codes (including manufacturer specific codes);	diagnostikas problēmu kodus (ietverot ražotāja īpašos kodus);	diagnostikas problēmu kodi (testarpieskaitot ražotāja īpašos kodus);

## Results Summary

By customizing Amazon Translate Active Custom Translation with TAUS Medical/Pharma English-Latvian training data the test set BLEU score improves by more than 7 points. This is a significant improvement in machine translation quality for this language pair and domain.

This numerical score improvement is supported by analyzing segments that improved significantly according to the semantic quality measure COMET: translations became more fluent and adhered better to the terminology preferred in the Medical/Pharma domain.

## Polyglot Technology

Polyglot Technology LLC helps customers succeed with machine translation by ensuring that they make best use of data available to them, by assessing machine translation quality independent from MT vendors and by advising customers on how to best integrate the technology with people and processes.