



TECHNOPATH
CLINICAL DIAGNOSTICS

Rapport sur l'incertitude de mesure IAMQC™

Sommaire

Sommaire

Section 1 : 1.0 Introduction	2
1.1 Aperçu de l'incertitude de mesure	2
Section 2 : Configuration de votre compte pour l'utilisation du rapport sur l'incertitude de mesure ..	4
2.1 Saisie de vos données d'écart-type de la moyenne.....	4
2.2 Copie de vos données d'écart-type de la moyenne sur plusieurs instruments.....	6
3.0 Production de votre rapport sur l'incertitude de mesure	7
4.0 : Votre rapport sur l'incertitude de mesure.....	10

1.0 Introduction

IAMQC Peer a ajouté de nouvelles fonctions qui apporteront une valeur significative à l'utilisateur final. Les clients peuvent désormais générer un rapport sur l'incertitude de mesure au format MS Excel à partir de leur compte IAMQC Peer en ligne.

L'incertitude de mesure est devenue un élément important dont de nombreux laboratoires doivent désormais tenir compte. De nombreux organismes d'accréditation en ont d'ailleurs fait une exigence à respecter dans le cadre de leurs audits.

L'incertitude de mesure s'entend du doute qui existe relativement à la mesure au sein du laboratoire. Le calcul de l'incertitude doit reposer sur de nombreux facteurs, y compris la méthode choisie, le biais potentiel et les erreurs d'analyse.

Lorsqu'elle est quantifiée, l'incertitude devient alors l'intervalle de confiance auquel les résultats doivent correspondre. Il faut évaluer l'incertitude régulièrement et chercher à en améliorer la valeur.

Pour obtenir une description plus détaillée de l'incertitude de mesure, veuillez vous reporter au PDF, qui se trouve à l'adresse [h
https://peer.iamqc.com/files/docs/UncertaintyOfMeasurement.pdf](https://peer.iamqc.com/files/docs/UncertaintyOfMeasurement.pdf)

1.1 Aperçu de l'incertitude de mesure

Pour calculer l'incertitude de mesure de vos instruments, le rapport utilise la précision intra-test et la précision inter-test.

1 : La précision intra-test s'entend de la précision obtenue au cours d'un seul test ; on la mesure normalement en répliquant au moins 20 fois le même échantillon, au même moment, et en calculant l'écart-type de la moyenne.

L'écart-type de la moyenne est calculé à partir de la formule suivante : écart-type de la moyenne = {(écart-type de votre test) divisé par (racine carrée du nombre de répétitions)} = $(\text{écart-type}) / \sqrt{n}$

2 : La précision inter-test s'entend de la précision sur plusieurs tests. IAMQC Peer utilise l'écart-type et le nombre total de tests de votre laboratoire pour calculer la précision inter-test de vos analytes au cours de la période sélectionnée.

Pour mesurer l'incertitude au moyen des valeurs de l'écart-type de la moyenne à l'étape 1, l'utilisateur doit les saisir dans le tableau de l'écart-type de la moyenne dans son compte IAMQC Peer.

Lorsque les valeurs d'écart-type de la moyenne ne sont pas disponibles pour un test donné, le système calcule l'incertitude de mesure au moyen des données sur les paires cumulatives.

La valeur d'incertitude de la mesure calculée est ensuite multipliée par un facteur de couverture (k) de 2, ce qui procure un niveau de confiance d'environ 95 %. C'est ce qui s'appelle l'incertitude de mesure élargie.

La valeur de $k = 2$ suppose que l'incertitude est normalement distribuée.

Voici certains autres facteurs de couverture (pour une distribution normale) :

$k = 1$ pour un niveau de confiance d'environ 68 % ;

$k = 2,58$ pour un niveau de confiance de 99 % ;

$k = 3$ pour un niveau de confiance de 99,7 %.

Section 2 : Configuration de votre compte pour l'utilisation du rapport sur l'incertitude de mesure

2.1 Saisie de vos données d'écart-type de la moyenne

Pour configurer vos données d'écart-type de la moyenne

1 : Calculer les valeurs d'écart-type de la moyenne pour chaque lot/niveau de CQ et analyte Vous pouvez le faire par instrument, par modèle d'instrument ou pour l'ensemble de votre laboratoire

2 : Connectez-vous à votre compte IAMQC Peer à l'adresse : <https://peer.iamqc.com/login.asp>

3 : Cliquez sur Configuration – Valeurs de l'écart-type de la moyenne dans le menu qui figure au haut de l'écran.




4 : À l'écran de saisie de l'écart-type de la moyenne, saisissez d'abord le produit de QC pour lequel vous voulez saisir des valeurs.

Unités de mesure	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3
mmol/L			n/a
mmol/L			n/a
mg/dL			n/a

5 : Sélectionnez ensuite un instrument.

Unités de mesure	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3
mmol/L			n/a
mmol/L			n/a
mg/dL			n/a

6 : Tous les tests qui ont été configurés pour ce lot sur cet instrument s'afficheront ensuite ; une colonne correspondra à chaque niveau de QC. Saisissez vos valeurs d'écart-type de la moyenne et cliquez sur le bouton Enregistrer lorsque vous avez terminé.


Incertitude de mesure

TECHNOPATH
 CLINICAL DIAGNOSTICS

Accueil (actuel) Tables de base Setup Rapports Support

fr-FR

Modifier les écarts-types de la moyenne
 Laboratoire : 99000105

Produits...
 Produit Multichem S Plus

Instruments...
 Instrument DxC 600 DxC A 50287289
 Date d'acceptation 07/09/2020

Analytes et valeurs...

Analyte	Unités de mesure	Niveau		
		Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3
Acetaminophen	ug/mL	0.097	0.11	0.253
Alanine Aminotransferase (ALT)	U/L	0.146		0.59
Albumin (ALB)	g/dL			
Alkaline Phosphatase (ALP)	U/L			
Ammonia (AMM)	μmol/L			
Amylase (AmyT)	U/L			
Aspartate Aminotransferase (AST)	U/L			

7 : Si vos valeurs d'écart-type de la moyenne sont spécifiques à chaque instrument, répétez les étapes 4 à 6 pour chaque instrument.

Si vous voulez copier les mêmes valeurs d'écart-type de la moyenne sur plusieurs instruments, voir la section 2.2.

2.2 Copie de vos données d'écart-type de la moyenne sur plusieurs instruments

1 : Si vous utilisez les mêmes valeurs d'écart-type de la moyenne sur plusieurs instruments, vous pouvez rapidement copier les valeurs entre eux.

Pour accéder à cette fonction, cliquez sur le bouton Copier les valeurs qui figure au bas du tableau :

Vancomycin (VANC) ug/mL

Messages ...

2 : Il y a deux options, que vous pouvez sélectionner dans le menu déroulant.

a : Copier les valeurs d'un autre instrument vers l'instrument sélectionné.

Copier les écarts-types de la moyenne?

> copier à partir de l'instrument...

☒ DxC 600 DxC A 50287289

☐ DxC 600 DxC B 50291265

Toutes les valeurs d'écart-type de la moyenne seront copiées de l'instrument sélectionné dans la liste vers votre instrument actuel.

b : Copier les valeurs d'écart-type de la moyenne de l'instrument actuel vers un ou plusieurs autres instruments.

Copier les écarts-types de la moyenne?

copier vers les instruments...

☐ DxC 600 DxC A 50287289

☐ DxC 600 DxC B 50291265

Les valeurs d'écart-type de la moyenne seront copiées de l'instrument actuel vers chaque instrument sélectionné dans la liste.

3.0 Production de votre rapport sur l'incertitude de mesure

1 : Connectez-vous à votre compte IAMQC Peer à l'adresse : <https://peer.iamqc.com/login.asp>

2 : Cliquez sur Rapports – Rapports des pairs dans le menu supérieur.



3 : À l'écran Rapport, sélectionnez le mois, l'année et le type d'échantillon de QC pour lesquels vous voulez générer le rapport, puis cliquez sur Appliquer.

4 : Si vous exécutez plusieurs lots en même temps, à cette étape, sélectionnez le numéro de lot à utiliser pour la génération du rapport dans le menu déroulant, puis cliquez sur Appliquer.

5 : Cliquez sur le bouton Générer pour générer le rapport sur l'incertitude de mesure :

6 : Vous accéderez à l'interface du rapport sur l'incertitude de mesure, où vous pourrez personnaliser davantage les critères du rapport.

fr-FR

Générer un rapport

Laboratoire: 99000105

☒ Tous les lots (y compris ceux qui sont expirés)

Produit: Multichem S Plus

Lots de CQ...
Nom du kit: 16801171 | 16801172 | 16801173

Plage de dates...
De: December 2018
À: January 2020

Messages ...

Actualiser Générer

Instruments connexes...

- ☐ 3250 Osmometer 3250 OSMOMETER
- ☐ DxC 600 DxC A 50287289
- ☐ DxC 600 DxC B 50291265

Sélectionnez tous les instruments

Confirmez le produit, le numéro de lot et la plage de dates à inclure dans le rapport. Sélectionnez les instruments à afficher sur le rapport, puis cliquez sur le bouton Générer.

7 : Le message suivant s'affichera si aucune valeur d'écart-type de la moyenne n'est saisie pour certains analytes. Cliquez sur le bouton Générer pour poursuivre.

Générer un rapport?

Des valeurs de l'écart-type de la moyenne n'ont pas été saisies pour tous les tests! Si aucun écart-type de la moyenne n'a été indiqué, le rapport utilisera votre écart-type actif

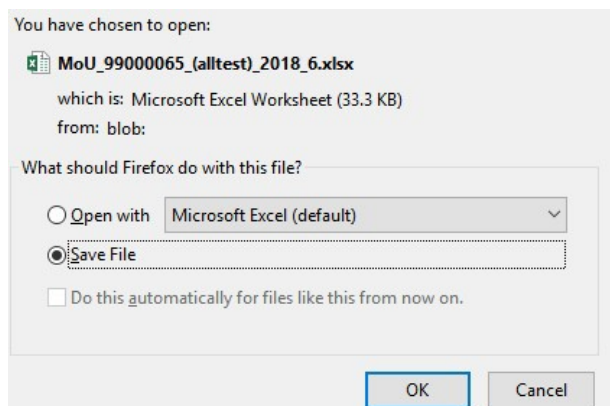
Annuler Générer

Pendant qu'il calcule les valeurs d'écart-type de la moyenne, le système affichera le message suivant au bas de l'écran.

Messages ...

Rapport en cours de génération, veuillez attendre..

8 : Une fois le rapport généré, vous serez invité à enregistrer le fichier Excel sur votre ordinateur.



9 : Une fois que vous vous êtes connecté au portail des rapports sur l'incertitude de mesure, vous n'avez pas à revenir à la page des rapports principale pour générer des rapports sur d'autres produits ou lots de QC. Vous pouvez modifier les critères de recherche à partir de l'écran d'accueil Incertitude de mesure.

Générer un rapport

☒ Tous les lots (y compris ceux qui sont expirés)

Produit	Multichem S Plus
Lots de CQ...	Veuillez sélectionner le produit
Nom du kit	Multichem AE
Plage de dates...	Multichem CSF
De	Multichem hsTn
À	Multichem IA Plus
Messages ...	Multichem IA Specialty
Rapport en cours d	Multichem NB
	Multichem P
	Multichem S Plus
	Multichem U

Actualiser Générer

4.0 : Votre rapport sur l'incertitude de mesure

Cette section décrit la présentation du rapport et la manière dont les utilisateurs peuvent l'interpréter et interagir avec lui. Vous trouverez dans l'en-tête de votre rapport sur l'incertitude de mesure les critères de sélection qui ont servi à sa génération, comme illustré ci-dessous.

Titre	MoU
ID du laboratoire	99000105
Produit de CQ	Multichem S Plus
Kit	19203191 19203192 19204193
Intervalle de dates	entre 2019-12 et 2020-07
Date de génération	14/09/2020 02:07

Le rapport est divisé en blocs verticaux. Chacun d'entre eux comprend un système test, qui se compose d'une classe d'instrument, d'un analyte, d'une méthode et d'un réactif. Chaque bloc commence par les statistiques sur les pairs mondiaux de l'analyte, qui sont surlignés en bleu. Suit ensuite une ligne résumant tous les instruments de votre laboratoire qui se trouvent dans le système de test, puis une ligne pour chaque instrument qui fait partie du système de test.

Nom de la catégorie d'instrument	Analyte	Méthode	Réactif	Unités de mesure	Source	Niveau	Points	Moyenne	Écart-type	Coefficient de variation (%)	Écart-type de la moyenne	Incertitude de mesure calculée	Incertitude de mesure étendue	Incertitude de mesure inter-essai
Beckman DX	Acetaminophen	Immunoturbidim	Beckman	ug/mL	Peer group	1	1272	10.5448051	1.37737644	13.06%				2.69965781
Beckman DX	Acetaminophen	Immunoturbidim	Beckman	ug/mL	All instruments	1	236	10.3292372	0.88131493	8.53%				1.72737727
Beckman DX	Acetaminophen	Immunoturbidim	Beckman	ug/mL	DxC A 50287289	1	236	10.3292372	0.88131493	8.53%		0.88131493	1.76262987	1.72737727
Beckman DX	Alanine Aminotransfer	Henry	Beckman	U/L	Peer group	1	1571	29.493145	1.303347	4.42%				2.55456012
Beckman DX	Alanine Aminotransfer	Henry	Beckman	U/L	All instruments	1	250	30.536	0.95727189	3.13%				1.87625291
Beckman DX	Alanine Aminotransfer	Henry	Beckman	U/L	DxC A 50287289	1	250	30.536	0.95727189	3.13%		0.95727189	1.91454379	1.87625291
Beckman DX	Albumin (ALB)	Dye Binding BCP	Beckman	g/dL	Peer group	1	1241	2.9521355	0.0621987	2.11%				0.12190945
Beckman DX	Albumin (ALB)	Dye Binding BCP	Beckman	g/dL	All instruments	1	251	2.9418326	0.06166869	2.10%				0.12087064
Beckman DX	Albumin (ALB)	Dye Binding BCP	Beckman	g/dL	DxC A 50287289	1	251	2.9418326	0.06166869	2.10%		0.06166869	0.12333739	0.12087064

Les colonnes A à F affichent des renseignements sur la configuration du système de test et disposent de filtres qui vous permettent de rapidement restreindre l'affichage à des tests, à des réactifs, à des méthodes ou à des instruments spécifiques.

Nom de la catégorie d'instrument	Analyte	Méthode	Réactif	Unités de mesure	Source
Beckman DX	Acetaminophen	Immunoturbidim	Beckman	ug/mL	Peer gr
Beckman DX	Acetaminophen	Immunoturbidim	Beckman	ug/mL	All inst
Beckman DX	Acetaminophen	Immunoturbidim	Beckman	ug/mL	DxC A
Beckman DX	Alanine Aminotransferase (ALT)	Henry	Beckman	U/L	Peer gr
Beckman DX	Alanine Aminotransferase (ALT)	Henry	Beckman	U/L	All inst
Beckman DX	Alanine Aminotransferase (ALT)	Henry	Beckman	U/L	DxC A
Beckman DX	Albumin (ALB)	Dye Binding BCP	Beckman	g/dL	Peer gr
Beckman DX	Albumin (ALB)	Dye Binding BCP	Beckman	g/dL	All inst
Beckman DX	Albumin (ALB)	Dye Binding BCP	Beckman	g/dL	DxC A
Beckman DX	Alkaline Phosphatase (ALP)	Kinetic Rate	Beckman	U/L	Peer gr
Beckman DX	Alkaline Phosphatase (ALP)	Kinetic Rate	Beckman	U/L	All inst
Beckman DX	Alkaline Phosphatase (ALP)	Kinetic Rate	Beckman	U/L	DxC A
Beckman DX	Amylase (AmyT)	Ethylidene-G7-PH	Beckman	U/L	Peer gr
Beckman DX	Amylase (AmyT)	Ethylidene-G7-PH	Beckman	U/L	All inst
Beckman DX	Amylase (AmyT)	Ethylidene-G7-PH	Beckman	U/L	DxC A
Beckman DX	Aspartate Aminotransferase (AST)	Henry	Beckman	U/L	Peer gr
Beckman DX	Aspartate Aminotransferase (AST)	Henry	Beckman	U/L	All inst
Beckman DX	Aspartate Aminotransferase (AST)	Henry	Beckman	U/L	DxC A
Beckman DX	Bilirubin: Direct (DBIL)	Diazo	Beckman	mg/dL	Peer gr
Beckman DX	Bilirubin: Direct (DBIL)	Diazo	Beckman	mg/dL	All inst

La colonne B vous permet de filtrer les résultats en fonction de tests particuliers d'instruments donnés

Chaque ligne est divisée horizontalement en fonction du niveau de CQ.

Sur chaque ligne, pour chaque niveau pour lequel des données sont présentées, le rapport affiche la moyenne, l'écart-type, le % du coefficient de variation et l'incertitude de mesure inter-test pour la période sommaire. Pour les lignes d'instruments individuels, le rapport affiche également la valeur d'écart-type de la moyenne (si elle est présente) ainsi que l'incertitude de mesure calculé et élargie.

Le système affiche également l'incertitude de mesure inter-test de chaque instrument, qui est calculée à l'aide de l'écart-type cumulatif des instruments.

Nom de la catégorie d'instrument	Analyte	Méthode	Réactif	Unités de mesure	Source
Beckman DX	Acetaminophen	Immunoturbidim	Beckman	ug/mL	Peer gr
Beckman DX	Acetaminophen	Immunoturbidim	Beckman	ug/mL	All inst
Beckman DX	Acetaminophen	Immunoturbidim	Beckman	ug/mL	DxC A
Beckman DX	Alanine Aminotransferase (ALT)	Henry	Beckman	U/L	Peer gr
Beckman DX	Alanine Aminotransferase (ALT)	Henry	Beckman	U/L	All inst
Beckman DX	Alanine Aminotransferase (ALT)	Henry	Beckman	U/L	DxC A
Beckman DX	Albumin (ALB)	Dye Binding BCP	Beckman	g/dL	Peer gr
Beckman DX	Albumin (ALB)	Dye Binding BCP	Beckman	g/dL	All inst
Beckman DX	Albumin (ALB)	Dye Binding BCP	Beckman	g/dL	DxC A
Beckman DX	Alkaline Phosphatase (ALP)	Kinetic Rate	Beckman	U/L	Peer gr
Beckman DX	Alkaline Phosphatase (ALP)	Kinetic Rate	Beckman	U/L	All inst
Beckman DX	Alkaline Phosphatase (ALP)	Kinetic Rate	Beckman	U/L	DxC A
Beckman DX	Amylase (AmyT)	Ethylidene-G7-PH	Beckman	U/L	Peer gr
Beckman DX	Amylase (AmyT)	Ethylidene-G7-PH	Beckman	U/L	All inst
Beckman DX	Amylase (AmyT)	Ethylidene-G7-PH	Beckman	U/L	DxC A
Beckman DX	Aspartate Aminotransferase (AST)	Henry	Beckman	U/L	Peer gr
Beckman DX	Aspartate Aminotransferase (AST)	Henry	Beckman	U/L	All inst
Beckman DX	Aspartate Aminotransferase (AST)	Henry	Beckman	U/L	DxC A
Beckman DX	Bilirubin: Direct (DBIL)	Diazo	Beckman	mg/dL	Peer gr
Beckman DX	Bilirubin: Direct (DBIL)	Diazo	Beckman	mg/dL	All inst

La colonne F vous permet de filtrer les résultats en fonction