

**MVP Total RNA - Human Pancreas, Part Number 540023****SECTION 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise****1.1 Identificateur de produit**

**Nom du produit** : MVP Total RNA - Human Pancreas, Part Number 540023  
**N° d'article** : 540023

**1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées****Utilisations identifiées**

Réactif analytique.  
 0.025 ml  
 MVP Total RNA, Human Pancreas 540023-41

**1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**

Agilent Technologies Manufacturing GmbH & Co. KG  
 Hewlett-Packard-Str. 8  
 76337 Waldbronn  
 Allemagne  
 0800 603 1000

**Adresse email de la personne responsable pour cette FDS** : pdl-msds\_author@agilent.com

**1.4 Numéro d'appel d'urgence**

**Numéro de téléphone d'appel d'urgence (avec les heures d'ouverture)** : CHEMTREC®: +(33)-975181407

**SECTION 2: Identification des dangers****2.1 Classification de la substance ou du mélange**

**Définition du produit** : Mélange

**Classification selon le Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP/SGH]**

Non classé.

**Classification selon la directive 1999/45/CE [DPD]**

Le produit n'est pas classé dangereux selon la directive 1999/45/CE et ses amendements.

**Classification** : Non classé.

Voir section 16 pour le texte intégral des phrases R et mentions H déclarées ci-dessus.

Pour plus de détails sur les conséquences en termes de santé et les symptômes, reportez-vous à la section 11.

**2.2 Éléments d'étiquetage**

**Mention d'avertissement** : Pas de mention d'avertissement.

**Mentions de danger** :  Aucun effet important ou danger critique connu.

**Conseils de prudence**

**Prévention** :  Non applicable.

**Intervention** :  Non applicable.

**Stockage** :  Non applicable.

**Élimination** :  Non applicable.

**Ingrédients dangereux** : Aucun ingrédient dangereux

**Date d'édition/Date de révision** : 07/10/2015

1/10

**SECTION 2: Identification des dangers**

**Éléments d'étiquetage supplémentaires** : Non applicable.

**Annexe XVII - Restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances et préparations dangereuses et de certains articles dangereux** : Non applicable.

**Exigences d'emballages spéciaux**

**Avertissement tactile de danger** : Non applicable.

**2.3 Autres dangers**

**Autres dangers qui ne donnent pas lieu à une classification** : Aucun connu.

**SECTION 3: Composition/informations sur les composants**

**3.2 Mélanges** : Mélange

**Nom du produit/composant**

Aucun ingrédient dangereux

**Type**

[1] Substance classée avec un danger pour la santé ou l'environnement

[2] Substance avec une limite d'exposition au poste de travail

[3] La substance remplit les critères des PTB selon le Règlement (CE) n° 1907/2006, Annexe XIII

[4] La substance remplit les critères des tPtB selon le Règlement (CE) n° 1907/2006, Annexe XIII

[5] Substance de degré de préoccupation équivalent

**SECTION 4: Premiers secours****4.1 Description des premiers secours**

- Contact avec les yeux** : Rincer immédiatement les yeux à grande eau, en soulevant de temps en temps les paupières supérieures et inférieures. Vérifier si la victime porte des verres de contact et dans ce cas, les lui enlever. En cas d'irritation, consulter un médecin.
- Inhalation** : Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. Consulter un médecin si des symptômes se développent.
- Contact avec la peau** : Rincer la peau contaminée à grande eau. Retirer les vêtements et les chaussures contaminés. Consulter un médecin si des symptômes se développent.
- Ingestion** : Rincez la bouche avec de l'eau. Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. Si une personne a avalé de ce produit et est consciente, lui faire boire de petites quantités d'eau. Ne pas faire vomir sauf indication contraire émanant du personnel médical. Consulter un médecin si des symptômes se développent.
- Protection des sauveteurs** : Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée.

**4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés****Effets aigus potentiels sur la santé**

- Contact avec les yeux** : Aucun effet important ou danger critique connu.
- Inhalation** : Aucun effet important ou danger critique connu.
- Contact avec la peau** : Aucun effet important ou danger critique connu.

**Date d'édition/Date de révision** : 07/10/2015

2/10

**SECTION 4: Premiers secours**

**Ingestion** : Aucun effet important ou danger critique connu.

**Signes/symptômes de surexposition**

**Contact avec les yeux** : Aucune donnée spécifique.

**Inhalation** : Aucune donnée spécifique.

**Contact avec la peau** : Aucune donnée spécifique.

**Ingestion** : Aucune donnée spécifique.

**4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**

**Note au médecin traitant** : Traitement symptomatique requis. Contacter immédiatement un spécialiste pour le traitement des intoxications, si de grandes quantités ont été ingérées ou inhalées.

**Traitements spécifiques** : Pas de traitement particulier.

**SECTION 5: Mesures de lutte contre l'incendie****5.1 Moyens d'extinction**

**Moyens d'extinction appropriés** : Utiliser un agent extincteur approprié pour étouffer l'incendie avoisinant.

**Moyens d'extinction inappropriés** : Aucun connu.

**5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**

**Dangers dus à la substance ou au mélange** : L'augmentation de pression résultant d'un incendie ou d'une exposition à des températures élevées peut provoquer l'explosion du conteneur.

**Produits de combustion dangereux** : Aucune donnée spécifique.

**5.3 Conseils aux pompiers**

**Précautions spéciales pour les pompiers** : En présence d'incendie, circonscrire rapidement le site en évacuant toute personne se trouvant près des lieux de l'accident. Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée.

**Équipement de protection spécial pour le personnel préposé à la lutte contre l'incendie** : Les pompiers devront porter un équipement de protection approprié ainsi qu'un appareil de protection respiratoire autonome avec masque intégral fonctionnant en mode pression positive. Les vêtements pour sapeurs-pompiers (y compris casques, bottes de protection et gants) conformes à la Norme européenne EN 469 procurent un niveau de protection de base contre les accidents chimiques.

**SECTION 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle****6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**

**Pour les non-secouristes** : Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée. Évacuer les environs. Empêcher l'accès aux personnes non requises et ne portant pas de vêtements de protection. Ne pas toucher ni marcher dans le produit répandu. Porter un équipement de protection individuelle adapté.

**Pour les secouristes** : Si des vêtements spécifiques sont nécessaires pour traiter le déversement, consulter la section 8 pour les matériaux appropriés et inappropriés. Voir également les informations contenues dans « Pour le personnel autre que le personnel d'intervention ».

**6.2 Précautions pour la protection de l'environnement** : Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les cours d'eau, les égouts et conduits d'évacuation. Informez les autorités compétentes en cas de pollution de l'environnement (égouts, voies d'eau, sol et air) par le produit.

**6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage**

## **SECTION 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle**

**Méthodes de nettoyage** : Arrêter la fuite si cela ne présente aucun risque. Écarter les conteneurs de la zone de déversement accidentel. Diluer avec de l'eau et éponger si la matière est soluble dans l'eau. Sinon, ou si la matière est insoluble dans l'eau, absorber avec un matériau sec inerte et placer dans un conteneur à déchets approprié. Élimination par une entreprise autorisée de collecte des déchets.

**6.4 Référence à d'autres sections** : Voir section 1 pour les coordonnées d'urgence.  
Voir la section 8 pour toute information sur les équipements de protection individuelle adaptés.  
Voir la section 13 pour toute information supplémentaire sur le traitement des déchets.

## **SECTION 7: Manipulation et stockage**

### **7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

**Mesures de protection** : Revêtir un équipement de protection individuelle approprié (voir Section 8).

**Conseils sur l'hygiène professionnelle en général** : Il est interdit de manger, boire ou fumer dans les endroits où ce produit est manipulé, entreposé ou mis en oeuvre. Il est recommandé au personnel de se laver les mains et la figure avant de manger, boire ou fumer. Retirer les vêtements contaminés et les équipements de protection avant d'entrer dans un lieu de restauration. Voir également la section 8 pour plus d'informations sur les mesures d'hygiène.

**7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités** : Stocker conformément à la réglementation locale. Stocker dans le récipient d'origine à l'abri de la lumière directe du soleil dans un endroit sec, frais et bien ventilé à l'écart des matériaux incompatibles (cf. la Section 10). Garder le récipient hermétiquement fermé lorsque le produit n'est pas utilisé. Les récipients ayant été ouverts doivent être refermés avec soin et maintenus en position verticale afin d'éviter les fuites. Ne pas stocker dans des conteneurs non étiquetés. Utiliser un récipient approprié pour éviter toute contamination du milieu ambiant.

### **7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)**

**Recommandations** : Applications industrielles, Applications professionnelles.

**Solutions spécifiques au secteur industriel** : Non applicable.

## **SECTION 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle**

### **8.1 Paramètres de contrôle**

#### **Limites d'exposition professionnelle**

Aucune valeur de limite d'exposition connue.

**Procédures de surveillance recommandées** : Si ce produit contient des ingrédients présentant des limites d'exposition, il peut s'avérer nécessaire d'effectuer un examen suivi des personnes, de l'atmosphère sur le lieu de travail ou des organismes vivants pour déterminer l'efficacité de la ventilation ou d'autres mesures de contrôle ou évaluer le besoin d'utiliser du matériel de protection des voies respiratoires. Il doit être fait référence à des normes de surveillance, comme les suivantes : Norme européenne EN 689 (Atmosphères des lieux de travail - Conseils pour l'évaluation de l'exposition aux agents chimiques aux fins de comparaison avec des valeurs limites et stratégie de mesurage) Norme européenne EN 14042 (Atmosphères des lieux de travail - Guide pour l'application et l'utilisation de procédures et de dispositifs permettant d'évaluer l'exposition aux agents chimiques et biologiques) Norme européenne EN 482 (Atmosphères des lieux de travail - Exigences générales concernant les performances des modes opératoires de mesurage des agents chimiques) Il est également exigé de faire référence aux guides techniques nationaux concernant les méthodes de détermination des substances dangereuses.

#### **DNEL/DMEL**

Aucune DNEL disponible.

#### **PNEC**

Aucune PNEC disponible.

**SECTION 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle****8.2 Contrôles de l'exposition**

**Contrôles techniques appropriés** :  Une bonne ventilation générale devrait être suffisante pour contrôler l'exposition du technicien aux contaminants en suspension dans l'air.

**Mesures de protection individuelles**

**Mesures d'hygiène** : Se laver abondamment les mains, les avant-bras et le visage après avoir manipulé des produits chimiques, avant de manger, de fumer et d'aller aux toilettes ainsi qu'à la fin de la journée de travail. Il est recommandé d'utiliser les techniques appropriées pour retirer les vêtements potentiellement contaminés. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser. S'assurer que les dispositifs rince-œil automatiques et les douches de sécurité se trouvent à proximité de l'emplacement des postes de travail.

**Protection des yeux/du visage** : Utiliser une protection oculaire conforme à une norme approuvée dès lors qu'une évaluation du risque indique qu'il est nécessaire d'éviter l'exposition aux projections de liquides, aux fines particules pulvérisées, aux gaz ou aux poussières. Si le contact est possible, porter les protections suivantes à moins que l'évaluation n'indique un degré supérieur de protection : lunettes de sécurité avec protections latérales.

**Protection de la peau**

**Protection des mains** : Le port de gants imperméables et résistants aux produits chimiques conformes à une norme approuvée, est obligatoire en tout temps lors de la manutention de produits chimiques si une évaluation des risques le préconise.

**Protection corporelle** : L'équipement de protection personnel pour le corps devra être choisi en fonction de la tâche à réaliser ainsi que des risques encourus, et il est recommandé de le faire valider par un spécialiste avant de procéder à la manipulation du produit.

**Autre protection cutanée** : Des chaussures adéquates et toutes mesures de protection corporelle devraient être déterminées en fonction de l'opération effectuée et des risques impliqués, et devraient être approuvées par un spécialiste avant toute manipulation de ce produit.

**Protection respiratoire** : Porter un appareil de protection respiratoire muni d'un purificateur d'air ou à adduction d'air, parfaitement ajusté et conforme à une norme en vigueur si une évaluation du risque indique que cela est nécessaire. Le choix de l'appareil de protection respiratoire doit être fondé sur les niveaux d'expositions prévus ou connus, les dangers du produit et les limites d'utilisation sans danger de l'appareil de protection respiratoire retenu.

**Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement** : Il importe de tester les émissions provenant des systèmes de ventilation ou du matériel de fabrication pour vous assurer qu'elles sont conformes aux exigences de la législation sur la protection de l'environnement. Dans certains cas, il sera nécessaire d'équiper le matériel de fabrication d'un épurateur de gaz ou d'un filtre ou de le modifier techniquement afin de réduire les émissions à des niveaux acceptables.

**SECTION 9: Propriétés physiques et chimiques****9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles****Aspect**

<b>État physique</b>	: Liquide.
<b>Couleur</b>	: Non disponible.
<b>Odeur</b>	: Non disponible.
<b>Seuil olfactif</b>	: Non disponible.
<b>pH</b>	: 8
<b>Point de fusion/point de congélation</b>	: 0°C
<b>Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition</b>	: 100°C
<b>Point d'éclair</b>	: Non disponible.
<b>Taux d'évaporation</b>	: Non disponible.
<b>Inflammabilité (solide, gaz)</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Non applicable.
<b>Limites supérieures/inférieures d'inflammabilité ou limites d'explosivité</b>	: Non disponible.
<b>Pression de vapeur</b>	: Non disponible.
<b>Densité de vapeur</b>	: Non disponible.

## SECTION 9: Propriétés physiques et chimiques

<b>Densité relative</b>	: Non disponible.
<b>Solubilité(s)</b>	: Facilement soluble dans les substances suivantes: l'eau froide et l'eau chaude.
<b>Coefficient de partage: n-octanol/eau</b>	: Non disponible.
<b>Température d'auto-inflammabilité</b>	: Non disponible.
<b>Température de décomposition</b>	: Non disponible.
<b>Viscosité</b>	: Non disponible.
<b>Propriétés explosives</b>	: Non disponible.
<b>Propriétés comburantes</b>	: Non disponible.

### 9.2 Autres informations

Aucune information additionnelle.

## SECTION 10: Stabilité et réactivité

<b>10.1 Réactivité</b>	: Aucune donnée d'essai spécifique relative à la réactivité n'est disponible pour ce produit ou ses composants.
<b>10.2 Stabilité chimique</b>	: Le produit est stable.
<b>10.3 Possibilité de réactions dangereuses</b>	: Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucune réaction dangereuse ne se produit.
<b>10.4 Conditions à éviter</b>	: Aucune donnée spécifique.
<b>10.5 Matières incompatibles</b>	: Peut réagir ou être incompatible avec des matières comburantes.
<b>10.6 Produits de décomposition dangereux</b>	: Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucun produit de décomposition dangereux ne devrait apparaître.

## SECTION 11: Informations toxicologiques

### 11.1 Informations sur les effets toxicologiques

#### Toxicité aiguë

Non disponible.

#### Estimations de la toxicité aiguë

Non disponible.

#### Irritation/Corrosion

**Conclusion/Résumé** : Non disponible.

#### Sensibilisant

**Conclusion/Résumé** : Non disponible.

#### Toxicité chronique / Cancérogénicité / Mutagénicité / Tératogénicité / Toxicité pour la reproduction

Non disponible.

#### Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique

Non disponible.

#### Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée

Non disponible.

#### Danger par aspiration

Non disponible.

**SECTION 11: Informations toxicologiques**

**Informations sur les voies d'exposition probables** : Non disponible.

**Effets aigus potentiels sur la santé**

**Inhalation** : Aucun effet important ou danger critique connu.

**Ingestion** : Aucun effet important ou danger critique connu.

**Contact avec la peau** : Aucun effet important ou danger critique connu.

**Contact avec les yeux** : Aucun effet important ou danger critique connu.

**Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques**

**Inhalation** : Aucune donnée spécifique.

**Ingestion** : Aucune donnée spécifique.

**Contact avec la peau** : Aucune donnée spécifique.

**Contact avec les yeux** : Aucune donnée spécifique.

**Effets différés et immédiats, et effets chroniques d'une exposition de courte et de longue durée****Exposition de courte durée**

**Effets potentiels immédiats** : Non disponible.

**Effets potentiels différés** : Non disponible.

**Exposition prolongée**

**Effets potentiels immédiats** : Non disponible.

**Effets potentiels différés** : Non disponible.

**Effets chroniques potentiels pour la santé**

**Généralités** : Aucun effet important ou danger critique connu.

**Cancérogénicité** : Aucun effet important ou danger critique connu.

**Mutagénicité** : Aucun effet important ou danger critique connu.

**Tératogénicité** : Aucun effet important ou danger critique connu.

**Effets sur le développement** : Aucun effet important ou danger critique connu.

**Effets sur la fertilité** : Aucun effet important ou danger critique connu.

**Autres informations** : Non disponible.

**SECTION 12: Informations écologiques****12.1 Toxicité**

**Conclusion/Résumé** : Non disponible.

**12.2 Persistance et dégradabilité**

**Conclusion/Résumé** : Non disponible.

**12.3 Potentiel de bioaccumulation**

Non disponible.

**12.4 Mobilité dans le sol**

**Coefficient de répartition sol/eau ( $K_{oc}$ )** : Non disponible.

**Mobilité** : Non disponible.

**12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB**

**PBT** : Non applicable.

**Date d'édition/Date de révision** : 07/10/2015

## SECTION 12: Informations écologiques

**vPvB** : Non applicable.

**12.6 Autres effets néfastes** : Aucun effet important ou danger critique connu.

## SECTION 13: Considérations relatives à l'élimination

### 13.1 Méthodes de traitement des déchets

#### Produit

**Méthodes d'élimination des déchets** : Il est recommandé d'éviter ou réduire autant que possible la production de déchets. La mise au rebut de ce produit, des solutions et des sous-produits devra en permanence respecter les exigences légales en matière de protection de l'environnement et de mise au rebut des déchets ainsi que les exigences de toutes les autorités locales. Élimination des produits excédentaires et non recyclables par une entreprise autorisée de collecte des déchets. Ne pas rejeter les déchets non traités dans les égouts, à moins que ce soit en conformité avec les exigences de toutes les autorités compétentes.

**Déchets Dangereux** : À la connaissance actuelle du fournisseur, ce produit n'est pas considéré comme un déchet dangereux tel que défini par la Directive UE 91/689/CEE.

#### Emballage

**Méthodes d'élimination des déchets** : Il est recommandé d'éviter ou réduire autant que possible la production de déchets. Recycler les déchets d'emballage. Envisager l'incinération ou la mise en décharge uniquement si le recyclage est impossible.

**Précautions particulières** : Ne se débarrasser de ce produit et de son récipient qu'en prenant toutes précautions d'usage. Les conteneurs vides ou les saches internes peuvent retenir des restes de produit. Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les cours d'eau, les égouts et conduits d'évacuation.

## SECTION 14: Informations relatives au transport

**ADR/RID / IMDG / IATA** : Non réglementé.

**14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur** : **Transport avec les utilisateurs locaux** : toujours transporter dans des conditionnements qui sont corrects et sécurisés. S'assurer que les personnes transportant le produit connaissent les mesures à prendre en cas d'accident ou de déversement accidentel.

**14.7 Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol 73/78 et au recueil IBC** : Non disponible.

## SECTION 15: Informations réglementaires

**15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement**

#### Règlement UE (CE) n° 1907/2006 (REACH)

##### Annexe XIV - Liste des substances soumises à autorisation

###### Annexe XIV

Aucun des composants n'est répertorié.

###### Substances extrêmement préoccupantes

Aucun des composants n'est répertorié.

**Annexe XVII - Restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances et préparations dangereuses et de certains articles** : Non applicable.



**SECTION 15: Informations réglementaires**

dangereux

**Autres Réglementations UE****Inventaire d'Europe** : Tous les composants sont répertoriés ou exclus.**Directive Seveso** Ce produit n'est pas contrôlé selon la directive Seveso.**Réglementations nationales****Surveillance médicale renforcée** : Arrêté du 11 Juillet 1977 fixant la liste des travaux nécessitant une surveillance médicale renforcée: non concerné**Réglementations Internationales****Liste des substances chimiques du tableau I, II et III de la Convention sur les armes chimiques**

Non inscrit.

**Protocole de Montréal (Annexes A, B, C, E)**

Non inscrit.

**Convention de Stockholm relative aux polluants organiques persistants**

Non inscrit.

**Convention de Rotterdam sur la procédure de Consentement préalable en connaissance de cause (PIC)**

Non inscrit.

**Protocole d'Aarhus de l'UNECE sur les POP et les métaux lourds**

Non inscrit.

**Listes internationales****Inventaire national****Australie** : Tous les composants sont répertoriés ou exclus.**Canada** : Tous les composants sont répertoriés ou exclus.**Chine** :  Tous les composants sont répertoriés ou exclus.**Japon** : Tous les composants sont répertoriés ou exclus.**Malaisie** :  Indéterminé.**Nouvelle-Zélande** :  Tous les composants sont répertoriés ou exclus.**Philippines** :  Tous les composants sont répertoriés ou exclus.**République de Corée** :  Tous les composants sont répertoriés ou exclus.**Taiwan** :  Tous les composants sont répertoriés ou exclus.**États-Unis** : Tous les composants sont répertoriés ou exclus.**15.2 Évaluation de la sécurité chimique** :  Ce produit contient des substances pouvant nécessiter une évaluation du risque chimique.**SECTION 16: Autres informations** Indique quels renseignements ont été modifiés depuis la version précédente.

**Abréviations et acronymes** :

- ETA = Estimation de la Toxicité Aiguë
- CLP = Règlement 1272/2008/CE relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges
- DNEL = Dose dérivée sans effet
- Mention EUH = mention de danger spécifique CLP
- CPSE = concentration prédite sans effet
- RRN = Numéro d'enregistrement REACH

**Procédure employée pour déterminer la classification selon le Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP/SGH]**

Classification	Justification
Non classé.	

**Date d'édition/ Date de révision** : 07/10/2015**Date d'édition/Date de révision** : 07/10/2015

## SECTION 16: Autres informations

Date de la précédente édition : 19/03/2013.

Version : 3

### Avis au lecteur

**Exclusion de responsabilité:** Les informations contenues dans le présent document reflètent l'état de connaissances d'Agilent à la date de rédaction du manuel. Par conséquent, Agilent ne peut garantir expressément ou implicitement la validité, l'exactitude, l'exhaustivité ou la pertinence desdites informations.