

Fiche de données de sécurité selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/25/2023

Numéro de version 89

Révision: 07/25/2023

1 Identification

- **Identificateur de produit**
 - **Nom du produit:** Fasstix Threadlocker
 - **Synonyms:** High Strength Threadlocker
 - **Code du produit:** 662
 - **Emploi de la substance / de la préparation** Thread Locking
- **Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**
 - **Producteur/fournisseur:**
PR Distribution Inc.
6500, rue Zéphirin-Paquet,
Québec (QC) G2C 0M3
Telephone: 1-800-463-5259
Email: info@prdistribution.ca
Website: www.prdistribution.ca
 - **Service chargé des renseignements:** Service de sécurité des produits
 - **Numéro d'appel d'urgence:**
États-Unis : 1-800-424-9300
International : + 1-703-527-3887

* 2 Identification des dangers

- **Classification de la substance ou du mélange**



GHS07

Irritation cutanée - catégorie 2

Irritation oculaire - catégorie 2A

Sensibilisant cutané - catégorie 1

Toxicité pour certains organes cibles - exposition unique - catégorie 3

H315 Provoque une irritation cutanée.

H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

H335 Peut irriter les voies respiratoires.

- **Éléments d'étiquetage**

- **Éléments d'étiquetage SGH** Le produit est classifié et étiqueté selon le Système Général Harmonisé (GHS).

- **Pictogrammes de danger**



GHS07

- **Mention d'avertissement** Attention

- **Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:**

2-(2-methylprop-2-enoyloxy)ethyl 2-methylprop-2-enoate

Bisphenol A epoxy Acrylate

Modified Epoxy Acrylate Oligomer

2-carboxyethyl acrylate

acide maléique

2'-phénylacétohydrazide

- **Mentions de danger**

H315 Provoque une irritation cutanée.

H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

H335 Peut irriter les voies respiratoires.

- **Conseils de prudence**

P261 Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.

P264 Se laver soigneusement après manipulation.

P271 Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé.

P272 Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail.

P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.

P280 Porter des gants de protection.

Fiche de données de sécurité

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/25/2023

Numéro de version 89

Révision: 07/25/2023

Nom du produit: Fasstix Threadlocker

(suite de la page 1)

P302+P352	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau.
P304+P340	EN CAS D'INHALATION: Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.
P305+P351+P338	EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.
P312	Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin en cas de malaise.
P362+P364	Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.
P332+P313	En cas d'irritation cutanée: Demander un avis médical/Consulter un médecin.
P333+P313	En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: Demander un avis médical/Consulter un médecin.
P321	Traitement spécifique (voir sur cette étiquette).
P337+P313	Si l'irritation des yeux persiste: Demander un avis médical/Consulter un médecin.
P403+P233	Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.
P405	Garder sous clef.
P501	Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

* 3 Composition/information sur les ingrédients

- Caractérisation chimique: Mélanges

- **Description:** Mélange des substances mentionnées à la suite avec des additifs non dangereux.

- Composants dangereux:

CAS: 25852-47-5	2-(2-methylprop-2-enoyloxy)ethyl 2-methylprop-2-enoate Irritation cutanée - catégorie 2, H315; Irritation oculaire - catégorie 2A, H319; Toxicité pour certains organes cibles - exposition unique - catégorie 3, H335	35,99%p/p
CAS: 10595-06-9	2-phenoxyethyl methacrylate Irritation cutanée - catégorie 2, H315; Irritation oculaire - catégorie 2A, H319	23,60%p/p
	Acrylic polymer Poussières combustibles - catégorie 1	10,75%p/p
CAS: 1985-51-9	Neopentylglycol Dimethacrylate Irritation cutanée - catégorie 2, H315; Irritation oculaire - catégorie 2A, H319	9,20%p/p
	Bisphenol A epoxy Acrylate Sensibilisant cutané - catégorie 1, H317	5,00%p/p
	Modified Epoxy Acrylate Oligomer Irritation cutanée - catégorie 2, H315; Irritation oculaire - catégorie 2A, H319; Sensibilisant cutané - catégorie 1, H317	3,00%p/p
CAS: 35227-05-5	2-Propenoic acid, 2-methyl-, polymer Poussières combustibles - catégorie 1	2,00%p/p
CAS: 24615-84-7	2-carboxyethyl acrylate Corrosion cutanée - catégorie 1B, H314; Lésions oculaires graves - catégorie 1, H318; Toxicité pour certains organes cibles - exposition unique - catégorie 3, H335	1,54%p/p
CAS: 80-15-9	hydroperoxyde de α,α -diméthylbenzyle Matières autoréactives – type F, H242; Peroxydes organiques – type E, H242; Toxicité aiguë - par inhalation - catégorie 3, H331; Toxicité pour certains organes cibles - expositions répétées - catégorie 2, H373; Danger par aspiration - catégorie 1, H304; Corrosion cutanée - catégorie 1B, H314; Lésions oculaires graves - catégorie 1, H318; Toxicité aiguë - voie orale – catégorie 4, H302; Toxicité aiguë - par contact cutané – catégorie 4, H312; Toxicité pour certains organes cibles - exposition unique - catégorie 3, H335; Liquides inflammables - catégorie 4, H227	0,76%p/p
CAS: 110-16-7	acide maléique Toxicité aiguë - voie orale – catégorie 4, H302; Toxicité aiguë - par contact cutané – catégorie 4, H312; Irritation cutanée - catégorie 2, H315; Irritation oculaire - catégorie 2A, H319; Sensibilisant cutané - catégorie 1, H317; Toxicité pour certains organes cibles - exposition unique - catégorie 3, H335	0,20%p/p
CAS: 114-83-0	2'-phénylacétohydrazide Toxicité aiguë - voie orale – catégorie 4, H302; Irritation cutanée - catégorie 2, H315; Irritation oculaire - catégorie 2A, H319; Sensibilisant cutané - catégorie 1, H317; Toxicité pour certains organes cibles - exposition unique - catégorie 3, H335	0,20%p/p

- **Indications complémentaires:** Pour le libellé des phrases de risque citées, se référer au chapitre 16.

4 Premiers soins

- Description des premiers secours

- Après inhalation:

Donner de l'air frais en abondance et consulter un médecin pour plus de sécurité.
En cas d'inconscience, coucher et transporter la personne en position latérale stable.
Donner de l'air frais, consulter un médecin en cas de troubles.

- **Après contact avec la peau:** Laver immédiatement à l'eau et au savon et bien rincer.

- Après contact avec les yeux:

Rincer les yeux, pendant plusieurs minutes, sous l'eau courante en écartant bien les paupières. Si les troubles persistent, consulter un médecin.

- **Après ingestion:** Si les troubles persistent, consulter un médecin.

(suite page 3)

Fiche de données de sécurité

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/25/2023

Numéro de version 89

Révision: 07/25/2023

Nom du produit: Fasstix Threadlocker

(suite de la page 2)

- **Indications destinées au médecin:**
 - **Principaux symptômes et effets, aigus et différés** Non disponibles.
 - **Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires** Non disponibles.

5 Mesures à prendre en cas d'incendie

- **Moyens d'extinction**
 - **Moyens d'extinction:**
CO₂, poudre d'extinction ou eau pulvérisée. Combattre les foyers importants avec de l'eau pulvérisée ou de la mousse résistant à l'alcool.
- **Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange** Non disponibles.
- **Conseils aux pompiers**
 - **Équipement spécial de sécurité:**
Porter un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant.
Porter un vêtement de protection totale.

* 6 Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

- **Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**
Veiller à une aération suffisante.
Porter un vêtement personnel de protection.
- **Précautions pour la protection de l'environnement:**
En cas de pénétration dans les eaux ou les égouts, avertir les autorités compétentes.
Ne pas rejeter dans les canalisations, dans les eaux de surface et dans les nappes d'eau souterraines.
- **Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:**
Recueillir les liquides à l'aide d'un produit absorbant (sable, kieselguhr, neutralisant d'acide, liant universel, sciure).
Assurer une aération suffisante.
Éliminer la matière collectée conformément au règlement.
- **Référence à d'autres rubriques**
Afin d'obtenir des informations pour une manipulation sûre, consulter le chapitre 7.
Afin d'obtenir des informations sur les équipements de protection personnels, consulter le chapitre 8.
Afin d'obtenir des informations sur l'élimination, consulter le chapitre 13.

7 Manutention et stockage

- **Manipulation:**
 - **Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**
Veiller à une bonne ventilation/aspiration du poste de travail.
Éviter la formation d'aérosols.
Aucune mesure particulière n'est nécessaire en cas de bonne utilisation.
 - **Préventions des incendies et des explosions:** Aucune mesure particulière n'est requise.
- **Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités**
 - **Stockage:**
 - **Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage:** Aucune exigence particulière.
 - **Indications concernant le stockage commun:** Pas nécessaire.
 - **Autres indications sur les conditions de stockage:**
Tenir les emballages hermétiquement fermés.
Stocker au frais et au sec dans des fûts bien fermés.
 - **Utilisation(s) finale(s) particulière(s)** Non disponibles.

8 Contrôle de l'exposition/ protection individuelle

- **Indications complémentaires pour l'agencement des installations techniques:** Sans autre indication, voir point 7.
- **Paramètres de contrôle**

- **Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail:**

CAS: 80-15-9 hydroperoxyde de α, α -diméthylbenzyle

WEEL (U.S.A.)	TWA: 6 mg/m ³ , 1 ppm
	Skin

- **Remarques supplémentaires:** The lists that were valid during the creation were used as basis.

- **Contrôles de l'exposition**
 - **Équipement de protection individuel:**
 - **Mesures générales de protection et d'hygiène:**
Tenir à l'écart des produits alimentaires, des boissons et de la nourriture pour animaux.
Retirer immédiatement les vêtements souillés ou humectés.
Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.
Éviter tout contact avec les yeux et avec la peau.

(suite page 4)

Fiche de données de sécurité

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/25/2023

Numéro de version 89

Révision: 07/25/2023

Nom du produit: Fasstix Threadlocker

(suite de la page 3)

- Protection respiratoire:

N'est pas nécessaire.

En cas d'exposition faible ou de courte durée, utiliser un filtre respiratoire; en cas d'exposition intense ou durable, utiliser un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant.

- Protection des mains:

Gants de protection

Le matériau des gants doit être imperméable et résistant au produit / à la substance / à la préparation.

Choix du matériau des gants en fonction des temps de pénétration, du taux de perméabilité et de la dégradation.

- Matériau des gants

Le choix de gants appropriés dépend non seulement du matériau, mais aussi d'autres critères de qualité qui peuvent varier d'un fabricant à l'autre. Puisque le produit représente une préparation composée de plusieurs substances, la résistance des matériaux des gants ne peut pas être calculée à l'avance et doit, alors, être contrôlée avant l'utilisation.

Caoutchouc nitrile

- Temps de pénétration du matériau des gants

Le temps de pénétration exact est à déterminer par le fabricant des gants de protection et à respecter.

- Protection des yeux: Lunettes de protection**- Protection du corps:** Vêtements de travail protecteurs

9 Propriétés physiques et chimiques

- Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**- Indications générales****- Aspect:****- Forme:**

Liquide

- Couleur:

Rouge

- Odeur:

Caractéristique

- Seuil olfactif:

Non déterminé.

- valeur du pH:

Non déterminé.

- Changement d'état**- Point de fusion/point de congélation:**

Non déterminé.

- Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition: > 140 °C**- Point d'éclair**

94 °C

- Inflammabilité (solide, gaz):

Non applicable.

- Température d'inflammation:

n.a. °C

- Température de décomposition:

Non déterminé.

- Température d'auto-inflammabilité:

Le produit ne s'enflamme pas spontanément.

- Propriétés explosives:

Le produit n'est pas explosif.

- Limites d'explosion:**- Inférieure:**

Non déterminé.

- Supérieure:

Non déterminé.

- Pression de vapeur:

Non déterminé.

- Densité à 20 °C:~ 1,1 g/cm³**- Densité relative**

Non déterminé.

- Densité de vapeur:

Non déterminé.

- Taux d'évaporation:

Non déterminé.

- Solubilité dans/miscibilité avec**- l'eau:**

Pas ou peu miscible

- Coefficient de partage: n-octanol/eau:

Non déterminé.

- Viscosité:**- Dynamique:**

Non déterminé.

- Cinématique:

Non déterminé.

- Teneur en solvants:**- Solvants organiques:**

0,7 %

- Eau:

0,8 %

- VOC (CE)

0,68 %

(suite page 5)

Fiche de données de sécurité

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/25/2023

Numéro de version 89

Révision: 07/25/2023

Nom du produit: Fasstix Threadlocker

(suite de la page 4)

- Teneur en substances solides:	39,6 %
- Autres informations	Non disponibles.

10 Stabilité et réactivité

- **Réactivité** Non disponibles.
- **Stabilité chimique**
 - **Décomposition thermique/conditions à éviter:** Pas de décomposition en cas d'usage conforme.
- **Possibilité de réactions dangereuses** Aucune réaction dangereuse connue.
- **Conditions à éviter** Non disponibles.
- **Matières incompatibles:** Non disponibles.
- **Produits de décomposition dangereux:**
 - Aldéhydes
 - Hydrocarbures

11 Données toxicologiques

- **Informations sur les effets toxicologiques**
 - **Toxicité aiguë**

- Valeurs LD/LC50 déterminantes pour la classification:

ATE (Valeurs d'estimation de la toxicité aiguë (ETA))

Inhalatoire	LC50/4 h	29.101 mg/l (rat)
-------------	----------	-------------------

CAS: 80-15-9 hydroperoxyde de α,α -diméthylbenzyle

Oral	LD50	382 mg/kg (rat)
------	------	-----------------

Dermique	LD50	500 mg/kg (rat)
----------	------	-----------------

Inhalatoire	LC50/4 h	220 mg/l (rat)
-------------	----------	----------------

CAS: 110-16-7 acide maléique

Oral	LD50	708 mg/kg (rat)
------	------	-----------------

Dermique	LD50	1.560 mg/kg (lapin)
----------	------	---------------------

CAS: 114-83-0 2'-phénylacétohydrazide

Oral	LD50	270 mg/kg (souris)
------	------	--------------------

- Effet primaire d'irritation:

- **Corrosion cutanée/irritation cutanée** Irrite la peau et les muqueuses.

- **Lésions oculaires graves/irritation oculaire** Effet d'irritation.

- **Sensibilisation respiratoire ou cutanée** Sensibilisation possible par contact avec la peau.

- Indications toxicologiques complémentaires:

Selon le procédé de calcul de la dernière version en vigueur de la directive générale CEE sur la classification des préparations, le produit présente les dangers suivants:

Irritant

- Catégories cancérogènes

- IARC / CIRC (Centre International de Recherche sur le Cancer)

CAS: 9003-01-4	2-propenoic acid, homopolymer	3
CAS: 79-10-7	acide acrylique	3
CAS: 98-82-8	cumène	2B

- NTP / PNT (Programme National de Toxicologie)

CAS: 98-82-8	cumène	R
CAS: 130-15-4	1,4-naphtoquinone	R

*12 Données écologiques

- **Toxicité**
 - **Toxicité aquatique:** Non disponibles.
- **Persistance et dégradabilité** Non disponibles.
- **Comportement dans les compartiments de l'environnement:**
 - **Potentiel de bioaccumulation** Non disponibles.
 - **Mobilité dans le sol** Non disponibles.
- **Effets écotoxiques:**
 - **Remarque:** Nocif pour les poissons.
- **Autres indications écologiques:**
 - **Indications générales:**
 - Catégorie de pollution des eaux 1 (D) (Classification propre): peu polluant

(suite page 6)

Fiche de données de sécurité

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/25/2023

Numéro de version 89

Révision: 07/25/2023

Nom du produit: Fasstix Threadlocker

(suite de la page 5)

Ne pas laisser le produit, non dilué ou en grande quantité, pénétrer la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations.
Nocif pour les organismes aquatiques.

- Résultats des évaluations PBT et VPVB- **PBT:** Non applicable.- **vPvB:** Non applicable.- **Autres effets néfastes** Non disponibles.**13 Données sur l'élimination****- Méthodes de traitement des déchets**- **Recommandation:** Ne doit pas être évacué avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.**- Emballages non nettoyés:**- **Recommandation:** Evacuation conformément aux prescriptions légales.***14 Informations relatives au transport**

- Numéro ONU	
- DOT/TMD, ADR, IMDG, IATA	néant
- Désignation officielle de transport de l'ONU	
- DOT/TMD, ADR, IMDG, IATA	néant
- Classe(s) de danger pour le transport	
- DOT, ADR, ADN, IMDG, IATA	
- Classe	néant
- Groupe d'emballage	
- DOT/TMD, ADR, IMDG, IATA	néant
- Dangers pour l'environnement:	
- Marine Pollutant:	Non
- Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	Non applicable.
- Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC	Non applicable.
- "Règlement type" de l'ONU:	néant

15 Informations sur la réglementation

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

- TSCA (Loi sur le contrôle des substances toxiques)

Tous les composants ont la valeur ACTIVE.

- Liste canadienne des substances**- Liste des substances domestiques (DSL) du Canada**

CAS: 25852-47-5	2-(2-methylprop-2-enoyloxy)ethyl 2-methylprop-2-enoate
	Acrylic polymer
	Bisphenol A epoxy Acrylate
	Modified Epoxy Acrylate Oligomer
CAS: 9003-01-4	2-propenoic acid, homopolymer
CAS: 24615-84-7	2-carboxyethyl acrylate
CAS: 128-44-9	Saccharin
CAS: 7732-18-5	eaux distillées, de conductibilité ou de même degré de pureté
CAS: 80-15-9	hydroperoxyde de α,α -diméthylbenzyle
CAS: 112945-52-5	Silicon dioxide, amorphous
CAS: 79-10-7	acide acrylique
CAS: 57-55-6	propane-1,2-diol
CAS: 18268-70-7	Tetraethylene glycol hexoate
CAS: 110-16-7	acide maléique
CAS: 114-83-0	2'-phénylacétohydrazide
CAS: 614-45-9	perbenzoate de tert-butyle
CAS: 98-82-8	cumène
CAS: 7128-64-5	2,5-thiophenediylbis(5-tert-butyl-1,3-benzoxazole)

(suite page 7)

Fiche de données de sécurité

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/25/2023

Numéro de version 89

Révision: 07/25/2023

Nom du produit: Fasstix Threadlocker

(suite de la page 6)

CAS: 64-02-8	éthylenediaminetétraacetate de tétrasodium
CAS: 5080-22-8	N-isopropylhydroxylamine
CAS: 6483-64-3	Colorant
CAS: 98-86-2	acétophénone
CAS: 617-94-7	2-phénylpropane-2-ol
CAS: 2809-21-4	1-hydroxyethane-1,1-diylbis(phosphonic acid)
CAS: 130-15-4	1,4-naphtoquinone
CAS: 13598-36-2	acide phosphonique

- Liste extérieure des substances (LES) du Canada

CAS: 10595-06-9	2-phenoxyethyl methacrylate
CAS: 1985-51-9	Neopentylglycol Dimethacrylate
CAS: 35227-05-5	2-Propenoic acid, 2-methyl-, polymer
CAS: 127-06-0	acétone-oxime

- Liste de divulgation des ingrédients du Canada (limite 0.1%)

Aucun des composants n'est compris.

- Liste de divulgation des ingrédients du Canada (limite 1%)

Aucun des composants n'est compris.

- Informations de danger relatives au produit:

Le produit est classé et identifié suivant les directives sur les Produits dangereux

- Évaluation de la sécurité chimique: Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée.

*16 Autres informations

Ces indications sont fondées sur l'état actuel de nos connaissances, mais ne constituent pas une garantie quant aux propriétés du produit et ne donnent pas lieu à un rapport juridique contractuel.

- Phrases importantes

- H227 Liquide combustible.
- H242 Peut s'enflammer sous l'effet de la chaleur.
- H302 Nocif en cas d'ingestion.
- H304 Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
- H312 Nocif par contact cutané.
- H314 Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
- H315 Provoque une irritation cutanée.
- H317 Peut provoquer une allergie cutanée.
- H318 Provoque de graves lésions des yeux.
- H319 Provoque une sévère irritation des yeux.
- H331 Toxique par inhalation.
- H335 Peut irriter les voies respiratoires.
- H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

- Service établissant la fiche technique: ND Industries, Inc. - Safety, Health and Environmental Affairs

- Contact: Safety, Health and Environmental Affairs

- Système de classification:

- HMIS données (gamme 0-4)

HEALTH	2	Santé = *2
FIRE	1	Inflammabilité = 1
REACTIVITY	0	Réactivité = 0

- NFPA données (gamme 0-4)

2	1	0	Santé = 2
			Inflammabilité = 1
			Réactivité = 0

- Date de la plus récente version révisée de la fiche de données de sécurité 02/23/2023

- Acronymes et abréviations:

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 DOT: US Department of Transportation
 IATA: International Air Transport Association
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
 VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
 LC50: Lethal concentration, 50 percent
 LD50: Lethal dose, 50 percent
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

- * Données modifiées par rapport à la version précédente

(suite page 8)

Fiche de données de sécurité
selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 02/23/2023

Numéro de version 89

Révision: 02/23/2023

Nom du produit: Vibra-TITE® Threadlocker

(suite de la page 7)

- Clause de non-responsabilité

Les informations présentées sont basées sur des informations que 134 Industries LLC estime être exactes. Aucune garantie, expresse ou implicite, n'est prévue. Les informations sont fournies uniquement pour votre information et votre considération et 134 Industries LLC n'assume aucune responsabilité légale pour l'utilisation ou le recours à ces informations.