

TANET uniSwitch 8 x 1L

WM 0716155

Numéro de commande: 0716155

Version 1.5

Date de révision 16.04.2024

Date d'impression 15.10.2024

RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

1.1 Identificateur de produit

Nom commercial : TANET uniSwitch 8 x 1L
UFI : 43Q7-WOY2-V006-949G

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

Utilisation de la substance/du mélange : Produit de nettoyage
Réservé aux utilisateurs professionnels.

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

Société : Werner & Mertz Benelux S.A./N.V.
AVENUE JEAN MONNET 1 BTE 6
1401 BAULERS
Téléphone : +3223520400
Téléfax : +3223510860
Adresse e-mail Personne responsable/émettrice : Produktsicherheit@werner-mertz.com
Personne de contact : Développement produits / sécurité produits

1.4 Numéro d'appel d'urgence

070/245.245

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Classification (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

Irritation oculaire, Catégorie 2 H319: Provoque une sévère irritation des yeux.

2.2 Éléments d'étiquetage

Étiquetage (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

Pictogrammes de danger :



Mention d'avertissement : Attention

Mentions de danger : H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

Conseils de prudence : P102 Tenir hors de portée des enfants.

Prévention:

P264

Se laver la peau soigneusement après manipulation.

P280

Porter un équipement de protection des yeux/ du visage.

Intervention:

P305 + P351 + P338 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX:

Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs

TANET uniSwitch 8 x 1L

WM 0716155

Numéro de commande: 0716155

Version 1.5

Date de révision 16.04.2024

Date d'impression 15.10.2024

P337 + P313

minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin.

Fiche de données de sécurité disponible sur demande.

Marquage dans la concentration d'utilisation

5ml/4L; 5ml/0,75L.; N'est pas une substance ni un mélange dangereux conformément au règlement (CE) No. 1272/2008.

2.3 Autres dangers

Cette substance/ce mélange ne contient aucun ingrédient considéré comme persistant, bio-accumulable et toxique (PBT), ou très persistant et très bio-accumulable (vPvB) à des niveaux de 0,1% ou plus.

La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.2 Mélanges

Composants

| Nom Chimique | No.-CAS No.-CE No.-Index Numéro d'enregistrement | Classification | Concentration (% w/w) |
|--|--|---|--------------------------|
| éthanol | 64-17-5 200-578-6 603-002-00-5 01-2119457610-43 | Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 Limite de concentration spécifique Eye Irrit. 2; H319 >= 50 % | >= 1 - < 10 |
| Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts | 68891-38-3 500-234-8 01-2119488639-16 | Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412 Limite de concentration spécifique Eye Irrit. 2; H319 5 - < 10 % Eye Dam. 1; H318 >= 10,0 % | >= 3 - < 5 |
| 1-phénoxypropane-2-ol | 770-35-4 212-222-7 01-2119486566-23 | Eye Irrit. 2; H319 | >= 1 - < 10 |
| Alcohols, C10-16, ethoxylated propoxylated | 69227-22-1 614-942-0 | Eye Dam. 1; H318 Acute Tox. 4; H302 Limite de concentration | >= 1 - < 3 |

TANET uniSwitch 8 x 1L

WM 0716155

Numéro de commande: 0716155

Version 1.5

Date de révision 16.04.2024

Date d'impression 15.10.2024

| | | | |
|---|---|---|-------------|
| | | spécifique Eye Irrit. 2; H319 1 - 10,0 % Eye Dam. 1; H318 > 10,0 % | |
| D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides | 68515-73-1 500-220-1 01-2119488530-36 | Eye Dam. 1; H318 Limite de concentration spécifique Eye Dam. 1; H318 > 10 % Eye Irrit. 2; H319 10 % | >= 1 - < 3 |
| 2,2'-méthyliminodiéthanol | 105-59-9 203-312-7 603-079-00-5 01-2119488970-24 | Eye Irrit. 2; H319 | >= 1 - < 10 |

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1 Description des premiers secours

- Conseils généraux : S'éloigner de la zone dangereuse.
Consulter un médecin.
Montrer cette fiche de données de sécurité au médecin traitant.
- En cas d'inhalation : Amener la victime à l'air libre.
Si les troubles se prolongent, consulter un médecin.
- En cas de contact avec la peau : Oter immédiatement les vêtements et les chaussures contaminés.
Laver au savon avec une grande quantité d'eau.
Si les troubles se prolongent, consulter un médecin.
- En cas de contact avec les yeux : Protéger l'oeil intact.
Retirer les lentilles de contact si on peut le faire facilement.
Rincer immédiatement et abondamment à l'eau, y compris sous les paupières, pendant au moins 15 minutes.
Si l'irritation oculaire persiste, consulter un médecin spécialiste.
- En cas d'ingestion : Se rincer la bouche à l'eau puis boire beaucoup d'eau.
Ne pas faire boire de lait ou de boissons alcoolisées.
Ne jamais rien faire avaler à une personne inconsciente.
Appeler un médecin.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

- Symptômes : Irritation
- Risques : Pas d'information disponible.

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

- Traitement : Pour le conseil d'un spécialiste, les médecins doivent contacter le centre anti-poison.

TANET uniSwitch 8 x 1L

WM 0716155

Numéro de commande: 0716155

Version 1.5

Date de révision 16.04.2024

Date d'impression 15.10.2024

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés : Utiliser des moyens d'extinction appropriés aux conditions locales et à l'environnement proche.

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Dangers spécifiques pendant la lutte contre l'incendie : Ne pas laisser pénétrer l'eau d'extinction contaminée dans les égouts ou les cours d'eau.

Produits de combustion dangereux : On ne connaît aucun produit de combustion dangereux

5.3 Conseils aux pompiers

Équipements de protection particuliers des pompiers : En cas d'incendie, porter un appareil de protection respiratoire autonome.

Information supplémentaire : Collecter séparément l'eau d'extinction contaminée, ne pas la rejeter dans les canalisations. Les résidus d'incendie et l'eau d'extinction contaminée doivent être éliminés conformément à la réglementation locale en vigueur.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Précautions individuelles : Utiliser un équipement de protection individuelle. Assurer une ventilation adéquate.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Précautions pour la protection de l'environnement : Ne pas déverser dans des eaux de surface ou dans les égouts.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Méthodes de nettoyage : Enlever avec un absorbant inerte (sable, gel de silice, agglomérant pour acide, agglomérant universel, sciure).
Conserver dans des récipients adaptés et fermés pour l'élimination.

6.4 Référence à d'autres rubriques

Pour l'équipement de protection individuel, voir rubrique 8., Traiter le produit récupéré selon la section "Considérations relatives à l'élimination"., Voir chapitre 15 concernant les réglementations nationales spécifiques.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Conseils pour une manipulation sans danger : Éviter le contact avec la peau et les yeux.
Pour l'équipement de protection individuel, voir rubrique 8.
Ne pas manger, fumer ou boire dans la zone de travail.
Éliminer l'eau de rinçage en accord avec les réglementations locales et nationales.

TANET uniSwitch 8 x 1L

WM 0716155

Numéro de commande: 0716155

Version 1.5

Date de révision 16.04.2024

Date d'impression 15.10.2024

Indications pour la protection contre l'incendie et l'explosion : Mesures préventives habituelles pour la protection contre l'incendie.

Mesures d'hygiène : À manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité. Ne pas manger et ne pas boire pendant l'utilisation. Ne pas fumer pendant l'utilisation. Se laver les mains avant les pauses et à la fin de la journée de travail.

7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

Exigences concernant les aires de stockage et les conteneurs : Conserver dans le conteneur d'origine. Tenir le récipient bien fermé dans un endroit sec et bien aéré. Entreposer à température ambiante dans le récipient d'origine.

Pour en savoir plus sur la stabilité du stockage : Pas de décomposition si le produit est entreposé et utilisé selon les prescriptions.

7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

Limites d'exposition professionnelle

| Composants | No.-CAS | Type de valeur (Type d'exposition) | Paramètres de contrôle | Base |
|------------|---------------|------------------------------------|--------------------------------------|--------|
| ethanol | Non attribuée | VLE 8 hr | 1.000 ppm 1.907 mg/m ³ | BE OEL |

Dose dérivée sans effet (DNEL) conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006:

| Nom de la substance | Utilisation finale | Voies d'exposition | Effets potentiels sur la santé | Valeur |
|---------------------|--------------------|----------------------|---------------------------------|------------------------|
| ethanol | Travailleurs | Inhalation | Aigu - effets locaux | 1900 mg/m ³ |
| | Travailleurs | Inhalation | Long terme - effets systémiques | 950 mg/m ³ |
| | Travailleurs | Contact avec la peau | Long terme - effets systémiques | 343 mg/kg |
| | Consommateurs | Inhalation | Aigu - effets locaux | 950 mg/m ³ |
| | Consommateurs | Contact avec la peau | Long terme - effets systémiques | 206 mg/kg |
| | Consommateurs | Inhalation | Long terme - effets systémiques | 114 mg/m ³ |
| | Consommateurs | Ingestion | Long terme - effets systémiques | 87 mg/kg |

TANET uniSwitch 8 x 1L

WM 0716155

Numéro de commande: 0716155

Version 1.5

Date de révision 16.04.2024

Date d'impression 15.10.2024

| | | | | |
|---|---------------|----------------------|---|------------------------|
| | Consommateurs | Contact avec la peau | Aigu - effets locaux | 950 mg/m ³ |
| Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts | Travailleurs | Contact avec la peau | Long terme - effets systémiques | 2750 mg/kg |
| | Travailleurs | Inhalation | Long terme - effets systémiques | 175 mg/m ³ |
| | Consommateurs | Contact avec la peau | Long terme - effets systémiques | 1650 mg/kg |
| | Consommateurs | Inhalation | Long terme - effets systémiques | 52 mg/m ³ |
| | Consommateurs | Ingestion | Long terme - effets systémiques | 15 mg/kg |
| 1-phénoxypropane-2-ol | Travailleurs | Contact avec la peau | Long terme - effets systémiques | 42 mg/kg p.c./jour |
| | Travailleurs | Inhalation | Long terme - effets systémiques | 25,7 mg/m ³ |
| | Consommateurs | Contact avec la peau | Long terme - effets systémiques | 21 mg/kg p.c./jour |
| | Consommateurs | Ingestion | Long terme - effets systémiques | 3,65 mg/kg p.c./jour |
| | Consommateurs | Inhalation | Exposition à long terme, Effets systémiques | 12,7 mg/m ³ |
| D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides | Travailleurs | Contact avec la peau | Long terme - effets systémiques | 595000 mg/kg |
| | Travailleurs | Inhalation | Long terme - effets systémiques | 420 mg/m ³ |
| | Consommateurs | Contact avec la peau | Long terme - effets systémiques | 357000 mg/kg |
| | Consommateurs | Inhalation | Long terme - effets systémiques | 124 mg/m ³ |
| | Consommateurs | Ingestion | Long terme - effets systémiques | 35,7 mg/kg |
| 2,2'-methyliminodiethanol | Travailleurs | Inhalation | Long terme - effets systémiques | 26 mg/m ³ |

TANET uniSwitch 8 x 1L

WM 0716155

Numéro de commande: 0716155

Version 1.5

Date de révision 16.04.2024

Date d'impression 15.10.2024

| | | | | |
|--|---------------|------------|---------------------------------|-----------|
| | Travailleurs | Dermale | Long terme - effets systémiques | 19 mg/kg |
| | Consommateurs | Dermale | Long terme - effets systémiques | 9,4 mg/kg |
| | Consommateurs | Inhalation | Long terme - effets systémiques | 6,5 mg/m3 |
| | Consommateurs | Oral(e) | Long terme - effets systémiques | 1,9 mg/kg |

Concentration prédite sans effet (PNEC) conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006:

| Nom de la substance | Compartiment de l'Environnement | Valeur |
|---|---------------------------------|-------------|
| ethanol | Eau douce | 0,96 mg/l |
| | Eau de mer | 0,79 mg/l |
| | Sédiment d'eau douce | 3,6 mg/kg |
| | Sol | 0,63 mg/kg |
| | STP | 580 mg/l |
| | intermittent release | 2,75 mg/l |
| Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts | Eau douce | 0,24 mg/l |
| | Eau de mer | 0,024 mg/l |
| | Sol | 7,5 mg/kg |
| | STP | 10000 mg/l |
| | intermittent release | 0,071 mg/l |
| | 1-phénoxypropane-2-ol | Eau douce |
| Eau de mer | | 0,01 mg/l |
| Sédiment d'eau douce | | 0,38 mg/kg |
| Sédiment marin | | 0,038 mg/kg |
| Sol | | 0,02 mg/kg |
| STP | | 10 mg/l |
| | intermittent release | 1 mg/l |
| D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides | Eau douce | 0,176 mg/l |

TANET uniSwitch 8 x 1L

WM 0716155

Numéro de commande: 0716155

Version 1.5

Date de révision 16.04.2024

Date d'impression 15.10.2024

| | | |
|---------------------------|----------------------|--------------|
| | Eau de mer | 0,0176 mg/l |
| | intermittent release | 0,27 mg/l |
| | STP | 560 mg/l |
| | Sédiment d'eau douce | 1,516 mg/kg |
| | Sédiment marin | 0,152 mg/kg |
| | Sol | 0,654 mg/kg |
| 2,2'-methyliminodiethanol | Eau douce | 1 mg/l |
| | Eau de mer | 0,0045 mg/l |
| | intermittent release | 1 mg/l |
| | Sédiment d'eau douce | 0,78 mg/kg |
| | Sédiment marin | 0,0351 mg/kg |
| | Sol | 0,097 mg/kg |
| | STP | 10 mg/l |

8.2 Contrôles de l'exposition

Équipement de protection individuelle

Protection des yeux/du visage : En cas de risque d'éclaboussures, porter:

Lunettes de sécurité à protection intégrale

Protection des mains

Matériel : En cas de contact prolongé ou répété, utiliser des gants de protection.

Gants résistants aux produits chimiques faits de caoutchouc butyle ou de caoutchouc nitrile catégorie III conformément à EN 374.

Remarques : Prenez en compte l'information donnée par le fournisseur concernant la perméabilité et les temps de pénétration, et les conditions particulières du lieu de travail (contraintes mécaniques, temps de contact).

Protection de la peau et du : inutile dans les conditions normales d'utilisation

TANET uniSwitch 8 x 1L

WM 0716155

Numéro de commande: 0716155

Version 1.5

Date de révision 16.04.2024

Date d'impression 15.10.2024

corps

Protection respiratoire : N'est pas nécessaire, sauf en cas de formation d'aérosols.

Type de Filtre recommandé:

Filtre ABEK-P3

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

| | |
|---------------------------------------|--|
| État physique | : liquide |
| Couleur | : bleu |
| Odeur | : plaisante |
| Point de fusion/point de congélation | : Donnée non disponible |
| Point/intervalle d'ébullition | : Donnée non disponible |
| Inflammabilité (solide, gaz) | : Donnée non disponible |
| Inflammabilité (liquides) | : Donnée non disponible |
| Limite d'explosivité, inférieure | : Donnée non disponible |
| Limite d'explosivité, supérieure | : Donnée non disponible |
| Point d'éclair | : 70 °C |
| Température d'inflammation | : Donnée non disponible |
| Température de décomposition | : Donnée non disponible |
| pH | : env. 9,6, 100 % à 20 °C |
| Viscosité, dynamique | : Donnée non disponible |
| Viscosité, cinématique | : Donnée non disponible |
| Hydrosolubilité | : complètement miscible |
| Solubilité dans d'autres solvants | : Donnée non disponible |
| Coefficient de partage: n-octanol/eau | : Donnée non disponible |
| Pression de vapeur | : Donnée non disponible |
| Densité | : env. 1,007 g/cm ³ à 20 °C |
| Densité relative | : Donnée non disponible |
| Densité de vapeur relative | : Donnée non disponible |

TANET uniSwitch 8 x 1L

WM 0716155

Numéro de commande: 0716155

Version 1.5

Date de révision 16.04.2024

Date d'impression 15.10.2024

Caractéristiques de la particule : Donnée non disponible

9.2 Autres informations

aucun(e)

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité

Stable dans les conditions recommandées de stockage.
Pas de réactions dangereuses connues dans les conditions normales d'utilisation.

10.2 Stabilité chimique

Pas de décomposition si le produit est entreposé et utilisé selon les prescriptions.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Réactions dangereuses : Stable dans les conditions recommandées de stockage.
Pas de décomposition en utilisation conforme.

10.4 Conditions à éviter

Conditions à éviter : Donnée non disponible

10.5 Matières incompatibles

Matières à éviter : Donnée non disponible

10.6 Produits de décomposition dangereux

On ne connaît pas de produits de décomposition dangereux.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1 Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008

Notre entreprise rejette tout test sur les animaux.
Notre entreprise n'attribue aucun contrat pour des tests sur les animaux, que ce soit sur le produit final ou sur les ingrédients d'un produit.
Toutefois, la législation européenne (règlement REACH) exige des fabricants de substances ou des importateurs de l'UE qu'ils testent les effets des substances sur la santé humaine et l'environnement avant de les mettre sur le marché. Certains de ces tests obligatoires ont été effectués parfois il y a plusieurs décennies.

Toxicité aiguë

Produit:

Toxicité aiguë par voie orale : Estimation de la toxicité aiguë: > 2.000 mg/kg
Méthode: Méthode de calcul

Composants:

éthanol

64-17-5:

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 oral (Rat): 10.470 mg/kg
Méthode: OCDE ligne directrice 401
DL50 (Rat): 5.000 mg/kg
Méthode: OCDE ligne directrice 401

TANET uniSwitch 8 x 1L

WM 0716155

Numéro de commande: 0716155

Version 1.5

Date de révision 16.04.2024

Date d'impression 15.10.2024

- Toxicité aiguë par inhalation : CL50 (Rat): 51 mg/l
Durée d'exposition: 4 h
- Toxicité aiguë par voie cutanée : DL50 dermal (Lapin): > 2.000 mg/kg
Méthode: OCDE ligne directrice 402
- DL50 dermal (Lapin): > 10.000 mg/kg
Méthode: OCDE ligne directrice 402

Alcools, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts

68891-38-3:

- Toxicité aiguë par voie orale : DL50 oral (Rat): 2.870 mg/kg
Méthode: OCDE ligne directrice 401
- DL50 (Rat): 7.400 mg/kg
Méthode: OCDE ligne directrice 401
- DL50 (Rat): 2.000 - 5.000 mg/kg
Méthode: OCDE ligne directrice 401
- DL50 (Rat): > 2.000 mg/kg
- Toxicité aiguë par voie cutanée : DL50 (Rat): > 2.000 mg/kg
Méthode: OCDE ligne directrice 402
BPL: oui

1-phénoxypropane-2-ol

770-35-4:

- Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat): > 2.000 mg/kg
- Toxicité aiguë par inhalation : CL50 (Rat): 5,4 mg/l
Durée d'exposition: 4 h
Atmosphère de test: poussières/brouillard
- Toxicité aiguë par voie cutanée : DL50 (Lapin): > 2.000 mg/kg

Alcools, C10-16, ethoxylated propoxylated

69227-22-1:

- Toxicité aiguë par voie orale : DL50 oral: 1.800 mg/kg

D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides

68515-73-1:

- Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat): > 5.000 mg/kg
Méthode: OCDE ligne directrice 401
- Toxicité aiguë par voie cutanée : (Lapin): > 2.000 mg/kg
Méthode: OCDE ligne directrice 402

2,2'-méthyliminodéthanol

105-59-9:

- Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat): 4.680 mg/kg
Méthode: OCDE ligne directrice 401

TANET uniSwitch 8 x 1L

WM 0716155

Numéro de commande: 0716155

Version 1.5

Date de révision 16.04.2024

Date d'impression 15.10.2024

Toxicité aiguë par voie cutanée : DL50 (Lapin): > 2.000 mg/kg
Méthode: OCDE ligne directrice 402

Corrosion cutanée/irritation cutanée

Produit:

Remarques : Selon les critères de classification de l'Union Européenne, le produit n'est pas considéré comme étant un irritant de la peau.

Composants:

éthanol

64-17-5:

Espèce : Lapin
Méthode : OCDE ligne directrice 404
Résultat : Pas d'irritation de la peau

Alcools, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts

68891-38-3:

Espèce : Lapin
Evaluation : Irritant pour la peau.
Méthode : OCDE ligne directrice 404

Alcools, C10-16, ethoxylated propoxylated

69227-22-1:

Méthode : OCDE ligne directrice 404
Résultat : Irritation légère de la peau
Remarques : Selon les critères de classification de l'Union Européenne, le produit n'est pas considéré comme étant un irritant de la peau.

D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides

68515-73-1:

Espèce : Lapin
Méthode : OCDE ligne directrice 404
Résultat : Irritation légère de la peau

2,2'-méthyliminodiéthanol

105-59-9:

Espèce : Lapin
Méthode : OCDE ligne directrice 404
Résultat : Pas d'irritation de la peau

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Produit:

Remarques : Provoque une sévère irritation des yeux.

Composants:

éthanol

64-17-5:

Espèce : Lapin

TANET uniSwitch 8 x 1L

WM 0716155

Numéro de commande: 0716155

Version 1.5

Date de révision 16.04.2024

Date d'impression 15.10.2024

Méthode : OCDE ligne directrice 405
Résultat : Irritation légère des yeux

Alcools, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts

68891-38-3:

Espèce : Lapin
Evaluation : Risque de lésions oculaires graves.
Méthode : OCDE ligne directrice 405

1-phénoxypropane-2-ol

770-35-4:

Résultat : Irritation des yeux

Alcools, C10-16, ethoxylated propoxylated

69227-22-1:

Méthode : OCDE ligne directrice 405
Résultat : Risque de lésions oculaires graves.

D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides

68515-73-1:

Espèce : Lapin
Méthode : OCDE ligne directrice 405
Résultat : Effets irréversibles sur les yeux

2,2'-méthyliminodiéthanol

105-59-9:

Espèce : Lapin
Méthode : OCDE ligne directrice 405
Résultat : Irritant pour les yeux.

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Produit:

Remarques : Donnée non disponible

Composants:

éthanol

64-17-5:

Résultat : Pas un sensibilisateur de la peau.

Alcools, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts

68891-38-3:

Résultat : Ne provoque pas de sensibilisation de la peau.

D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides

68515-73-1:

Espèce : Cochon d'Inde
Méthode : OCDE ligne directrice 406

TANET uniSwitch 8 x 1L

WM 0716155

Numéro de commande: 0716155

Version 1.5

Date de révision 16.04.2024

Date d'impression 15.10.2024

Résultat : Ne provoque pas de sensibilisation de la peau.

2,2'-méthyliminodiéthanol

105-59-9:

Espèce : Cochon d'Inde
Méthode : OCDE ligne directrice 406
Résultat : Ne provoque pas de sensibilisation de la peau.

Mutagénicité sur les cellules germinales

Mutagénicité sur les cellules germinales : Pas classé(e)

Composants:

Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts

68891-38-3:

Génotoxicité in vitro : Méthode: OCDE ligne directrice 471
Résultat: négatif

D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides

68515-73-1:

Génotoxicité in vitro : Type de Test: Test de Ames
Méthode: OCDE ligne directrice 471
Résultat: négatif

Cancérogénicité : Pas classé(e)

Toxicité pour la reproduction : Pas classé(e)

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique : La substance ou le mélange n'est pas classé comme toxique spécifique pour un organe cible, exposition unique.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée : La substance ou le mélange n'est pas classé comme toxique spécifique pour un organe cible, exposition répétée.

Toxicité à dose répétée

Composants:

éthanol

64-17-5:

Espèce : Rat, mâle
NOAEL : > 20 mg/kg
Méthode : OCDE ligne directrice 403

Espèce : Rat, femelle
NOAEL : 1.730 mg/kg
Méthode : OCDE ligne directrice 408

Toxicité par aspiration : Pas classé(e)

TANET uniSwitch 8 x 1L

WM 0716155

Numéro de commande: 0716155

Version 1.5

Date de révision 16.04.2024

Date d'impression 15.10.2024

11.2 Informations sur les autres dangers

Information supplémentaire

Produit:

Remarques : Donnée non disponible

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1 Toxicité

Composants:

ethanol

64-17-5:

- Toxicité pour les poissons : CL50 (Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel)): 13 g/l
Durée d'exposition: 96 h
Méthode: OCDE ligne directrice 203
- CL50 (Leuciscus idus(Ide)): 8.150 mg/l
Durée d'exposition: 48 h
- CL50 (Pimephales promelas (Vairon à grosse tête)): > 0,1 g/l
Durée d'exposition: 96 h
- CL50 (Poisson): 11.200 mg/l
- Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CE50 (Daphnia magna (Grande daphnie)): 12.340 mg/l
Durée d'exposition: 48 h
- CE50 : 5.012 mg/l
- Toxicité pour les algues/plantes aquatiques : CE50 (Chlorella vulgaris (algue d'eau douce)): 275 mg/l
Durée d'exposition: 72 h
Type de Test: Inhibition de la croissance
Méthode: OCDE Ligne directrice 201
- CE50 (Scenedesmus capricornutum (algue d'eau douce)): 12.900 mg/l
Durée d'exposition: 48 h
Type de Test: Inhibition de la croissance
Méthode: Pas d'information disponible.
- CE0 (Scenedesmus quadricauda (algues vertes)): 5.000 mg/l
Durée d'exposition: 168 h
- CE50 : 4.432 mg/l
- EC10 : 11,5 mg/l
- EC10 : 280 mg/l
- Toxicité pour les microorganismes : CE50 (Pseudomonas putida (Bacille Pseudomonas putida)): 11.800 mg/l
Durée d'exposition: 16 h
Type de Test: Test d'inhibition de la multiplication cellulaire

TANET uniSwitch 8 x 1L

WM 0716155

Numéro de commande: 0716155

Version 1.5

Date de révision 16.04.2024

Date d'impression 15.10.2024

Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts

68891-38-3:

- Toxicité pour les poissons :
- CL50 (Danio rerio (poisson zèbre)): 7,1 mg/l
Durée d'exposition: 96 h
Type de Test: Essai en dynamique
Méthode: OCDE ligne directrice 203
BPL: oui
 - CL50 (Poisson): > 1 - 10 mg/l
Type de Test: Essai en semi-statique
Méthode: OCDE ligne directrice 203
 - CL50 (Leuciscus idus(Ide)): 10 - 100 mg/l
Méthode: OCDE ligne directrice 203
 - NOEC (Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel)): 0,14 mg/l
Durée d'exposition: 28 d
Type de Test: Essai en dynamique
Méthode: OCDE Ligne directrice 204
 - CL50 (Brachydanio rerio (poisson zèbre)): 1 - 10 mg/l
Type de Test: Essai en dynamique
Méthode: OCDE ligne directrice 203
 - CL50 (Brachydanio rerio (poisson zèbre)): 7,1 mg/l
Durée d'exposition: 96 h
- Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques :
- CE50 (Daphnia pulex (Daphnie)): 7,4 mg/l
Durée d'exposition: 48 h
Type de Test: Immobilisation
Méthode: OCDE Ligne directrice 202
 - CE50 (Daphnia magna (Grande daphnie)): > 1 - 10 mg/l
Durée d'exposition: 48 h
Type de Test: Essai en statique
Méthode: OCDE Ligne directrice 202
 - NOEC (Daphnia magna (Grande daphnie)): 0,27 mg/l
Durée d'exposition: 21 d
Type de Test: Essai en dynamique
Méthode: OCDE Ligne directrice 211
 - (Daphnia magna (Grande daphnie)): 7,2 mg/l
Durée d'exposition: 48 h
- Toxicité pour les algues/plantes aquatiques :
- CE50 (Desmodesmus subspicatus (algues vertes)): 27,7 mg/l
Durée d'exposition: 72 h
Type de Test: Inhibition de la croissance
Méthode: OCDE Ligne directrice 201
BPL: oui
 - CE50 (Scenedesmus subspicatus): 10 - 100 mg/l
Méthode: OCDE Ligne directrice 201
 - CE50 (Desmodesmus subspicatus (algues vertes)): > 10 - 100 mg/l
Durée d'exposition: 72 h
Type de Test: Essai en statique
Méthode: OCDE Ligne directrice 201
 - NOEC : 0,95 mg/l

TANET uniSwitch 8 x 1L

WM 0716155

Numéro de commande: 0716155

Version 1.5

Date de révision 16.04.2024

Date d'impression 15.10.2024

- Type de Test: Inhibition de la croissance
Méthode: OCDE Ligne directrice 201
- NOEC (Desmodesmus subspicatus (algues vertes)): 0,93 mg/l
Durée d'exposition: 72 h
Type de Test: Essai en statique
Méthode: OCDE Ligne directrice 201
- Toxicité pour les microorganismes : CE50 (Pseudomonas putida (Bacille Pseudomonas putida)): > 10 g/l
Durée d'exposition: 16 h
Type de Test: Test d'inhibition de la multiplication cellulaire
Méthode: DIN 38412
BPL: oui
- EC10 (Pseudomonas putida (Bacille Pseudomonas putida)): > 10 g/l
Type de Test: Test d'inhibition de la multiplication cellulaire
- Toxicité pour les poissons (Toxicité chronique) : NOEC: 1 - 10 mg/l
Espèce: Leuciscus idus(Ide)
NOEC: 0,14 mg/l
Durée d'exposition: 28 d
Espèce: Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel)
Méthode: OCDE Ligne directrice 204
- Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique) : NOEC: > 0,1 - 1 mg/l
Durée d'exposition: 21 d
Espèce: Daphnia magna (Grande daphnie)
Méthode: OCDE Ligne directrice 211
- Toxicité pour les organismes vivant dans le sol : NOEC: 750 mg/kg
Durée d'exposition: 96 d
Espèce: Eisenia fetida (vers de terre)
Méthode: OCDE ligne directrice 222
- 1-phénoxypropane-2-ol**
770-35-4:
- Toxicité pour les poissons : CL50 (Leuciscus idus(Ide)): > 220 - 460 mg/l
Durée d'exposition: 96 h
CL50 (Pimephales promelas (Vairon à grosse tête)): 280 mg/l
Durée d'exposition: 96 h
Méthode: OCDE ligne directrice 203
- Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CL50 (Daphnia magna (Grande daphnie)): 370 mg/l
Durée d'exposition: 48 h
Type de Test: Essai en statique
Méthode: OCDE Ligne directrice 202
- Toxicité pour les algues/plantes aquatiques : CE50 (Desmodesmus subspicatus (algues vertes)): > 100 mg/l
Durée d'exposition: 72 h
Type de Test: Essai en statique
CE50 (Desmodesmus subspicatus (algues vertes)): 74,5 mg/l
Durée d'exposition: 72 h
- Toxicité pour les microorganismes : CE50 (Bactérie): > 1.000 mg/l
Durée d'exposition: 17 h

TANET uniSwitch 8 x 1L

WM 0716155

Numéro de commande: 0716155

Version 1.5

Date de révision 16.04.2024

Date d'impression 15.10.2024

Alcools, C10-16, ethoxylated propoxylated

69227-22-1:

- Toxicité pour les poissons : CL50 (Brachydanio rerio): > 1 - 10 mg/l
Type de Test: Essai en semi-statique
Méthode: ISO 7346/2
- Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CE50 (Acartia tonsa): > 1 - 10 mg/l
Durée d'exposition: 48 h
- Toxicité pour les algues/plantes aquatiques : CE50 (Scenedesmus subspicatus): > 1 - 10 mg/l
Durée d'exposition: 72 h
- EC10 (Scenedesmus subspicatus): > 1 mg/l
Durée d'exposition: 72 h
- Toxicité pour les microorganismes : CE0 (Pseudomonas putida (Bacille Pseudomonas putida)): > 100 mg/l
Durée d'exposition: 30 mn
Méthode: OCDE Ligne directrice 209

D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides

68515-73-1:

- Toxicité pour les poissons : CL50 (Brachydanio rerio (poisson zèbre)): 100,81 mg/l
Durée d'exposition: 96 h
- NOEC (Brachydanio rerio (poisson zèbre)): 1,8 mg/l
- Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CE50 (Daphnia magna (Grande daphnie)): > 100 mg/l
Durée d'exposition: 48 h
- NOEC (Daphnia magna (Grande daphnie)): 1,0 mg/l
- Toxicité pour les algues/plantes aquatiques : CE50 (Scenedesmus subspicatus): 27,22 mg/l
Durée d'exposition: 72 h

2,2'-methyliminodiethanol

105-59-9:

- Toxicité pour les poissons : (Leuciscus idus(Ide)): 1.466 mg/l
Durée d'exposition: 96 h
Type de Test: Essai en statique
- Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : (Daphnia magna (Grande daphnie)): 233 mg/l
Durée d'exposition: 48 h
Type de Test: Essai en statique
Méthode: Directive 67/548/CEE, Annexe V, C.2.
- Toxicité pour les algues/plantes aquatiques : NOEC (Desmodesmus subspicatus (algues vertes)): 6,25 mg/l
Durée d'exposition: 72 h
- CE50 (Desmodesmus subspicatus (algues vertes)): > 100 mg/l
Durée d'exposition: 72 h
- Toxicité pour les microorganismes : EC20 (boue activée): > 1.000 mg/l
Durée d'exposition: 0,5 h
Méthode: OCDE Ligne directrice 209

TANET uniSwitch 8 x 1L

WM 0716155

Numéro de commande: 0716155

Version 1.5

Date de révision 16.04.2024

Date d'impression 15.10.2024

12.2 Persistance et dégradabilité

Composants:

ethanol

64-17-5:

Biodégradabilité : Résultat: Facilement biodégradable.
Biodégradation: 97 %
Méthode: OCDE Ligne directrice 301

Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts

68891-38-3:

Biodégradabilité : Type de Test: aérobique
Résultat: rapidement biodégradable
Biodégradation: > 70 %
Durée d'exposition: 28 d
Méthode: OECD 301 A

Type de Test: anaérobique
Résultat: Biodégradable
Biodégradation: > 60 %
Durée d'exposition: 41 d

1-phénoxypropane-2-ol

770-35-4:

Biodégradabilité : Biodégradation: 72 %
Durée d'exposition: 28 d
Méthode: OECD 301 F

Alcohols, C10-16, ethoxylated propoxylated

69227-22-1:

Biodégradabilité : Remarques: Facilement biodégradable, selon le test OCDE approprié.
Le(s) agent(s) de surface contenu(s) dans ce mélange respecte(nt) les critères de biodégradabilité comme définis dans le Règlement (CE) no 648/2004 relatif aux détergents. Les données prouvant cette affirmation sont tenues à la disposition des autorités compétentes des Etats Membres et leur seront fournies à leur demande expresse ou à la demande du producteur de détergents.

D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides

68515-73-1:

Biodégradabilité : Résultat: rapidement biodégradable
Biodégradation: 100 %
Durée d'exposition: 28 d
Méthode: OECD 301 E

2,2'-methyliminodiethanol

105-59-9:

Biodégradabilité : Résultat: rapidement biodégradable
Biodégradation: 96 %
Durée d'exposition: 18 d
Méthode: OECD 301 A

TANET uniSwitch 8 x 1L

WM 0716155

Numéro de commande: 0716155

Version 1.5

Date de révision 16.04.2024

Date d'impression 15.10.2024

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Composants:

ethanol

64-17-5:

Bioaccumulation : Concentration: 3,2 mg/l

Coefficient de partage: n-octanol/eau : log Pow: -0,32

Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts

68891-38-3:

Bioaccumulation : Remarques: Une bioaccumulation est peu probable.

1-phénoxypropane-2-ol

770-35-4:

Bioaccumulation : Remarques: En raison du coefficient de partage n-octanol/eau, on ne peut s'attendre à une accumulation dans l'organisme.

12.4 Mobilité dans le sol

Donnée non disponible

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Produit:

Evaluation : Cette substance/ce mélange ne contient aucun ingrédient considéré comme persistant, bio-accumulable et toxique (PBT), ou très persistant et très bio-accumulable (vPvB) à des niveaux de 0,1% ou plus.

Composants:

Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts

68891-38-3:

Evaluation : Cette substance n'est pas considérée comme très persistante et très bioaccumulable (vPvB).. Cette substance n'est pas considérée comme persistante, bioaccumulable et toxique (PBT).

12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

Donnée non disponible

12.7 Autres effets néfastes

Produit:

Information écologique supplémentaire : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Produit : Ne pas jeter les déchets à l'égout.
Ne pas contaminer les étangs, les voies navigables ou les fossés avec des résidus de produits chimiques ou des emballages déjà utilisés.

TANET uniSwitch 8 x 1L

WM 0716155

Numéro de commande: 0716155

Version 1.5

Date de révision 16.04.2024

Date d'impression 15.10.2024

En accord avec les réglementations locales et nationales.

Emballages contaminés : Vider les restes.
Eliminer comme produit non utilisé.
Ne pas réutiliser des récipients vides.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification

ADR

Marchandise non dangereuse

RID

Marchandise non dangereuse

IMDG

Marchandise non dangereuse

IATA

Marchandise non dangereuse

14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU

Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

14.3 Classe(s) de danger pour le transport

ADR

Marchandise non dangereuse

RID

Marchandise non dangereuse

IMDG

Marchandise non dangereuse

IATA

Marchandise non dangereuse

14.4 Groupe d'emballage

ADR

Marchandise non dangereuse

RID

Marchandise non dangereuse

IMDG

Marchandise non dangereuse

IATA

Marchandise non dangereuse

14.5 Dangers pour l'environnement

ADR

Marchandise non dangereuse

RID

Marchandise non dangereuse

IMDG

Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

IATA

Marchandise non dangereuse

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Remarques : Produit non dangereux au sens des réglementations pour le transport.

Pour l'équipement de protection individuel, voir rubrique 8.

14.7 Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI

Non applicable pour le produit tel qu'il est fourni.

TANET uniSwitch 8 x 1L

WM 0716155

Numéro de commande: 0716155

Version 1.5

Date de révision 16.04.2024

Date d'impression 15.10.2024

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

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

Règlement (CE) N° 649/2012 du Parlement européen et du Conseil concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux : Non applicable

REACH - Restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances dangereuses et de certains mélanges et articles dangereux (Annexe XVII) : Voir l'annexe XVII du règlement (CE) n o 1907/2006 pour Conditions de restriction

Seveso III: Directive 2012/18/UE du Parlement européen et du Conseil concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses. : Non applicable

Contenu en composés organiques volatils (COV) : Directive 2010/75/UE du Parlement européen et du Conseil du 24 novembre 2010 relative aux émissions industrielles (prévention et réduction intégrées de la pollution)
Mise à jour: Pourcentage de composés volatils: 5,88 %

Conformément au règlement relatif aux détergents CE 648/2004 : 5 - <15% Agents de surface non ioniques, <5% Agents de surface anioniques, savon, Parfums, PHENOXYETHANOL

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

RUBRIQUE 16: Autres informations

Texte complet pour phrase H

H225 : Liquide et vapeurs très inflammables.
H302 : Nocif en cas d'ingestion.
H315 : Provoque une irritation cutanée.
H318 : Provoque de graves lésions des yeux.
H319 : Provoque une sévère irritation des yeux.
H412 : Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Texte complet pour autres abréviations

Acute Tox. : Toxicité aiguë
Aquatic Chronic : Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique
Eye Dam. : Lésions oculaires graves
Eye Irrit. : Irritation oculaire
Flam. Liq. : Liquides inflammables
Skin Irrit. : Irritation cutanée
BE OEL : Valeurs limites d'exposition professionnelle
BE OEL / VLE 8 hr : Valeur limite

TANET uniSwitch 8 x 1L

WM 0716155

Numéro de commande: 0716155

Version 1.5

Date de révision 16.04.2024

Date d'impression 15.10.2024

ADN - Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures; ADR - Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par la route; AIIIC - Inventaire australien des produits chimiques industriels; ASTM - Société américaine pour les essais de matériaux; bw - Poids corporel; CLP - Règlement relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances; règlement (CE) n° 1272/2008; CMR - Cancérogène, mutagène ou toxique pour la reproduction; DIN - Norme de l'Institut allemand de normalisation; DSL - Liste nationale des substances (Canada); ECHA - Agence européenne des produits chimiques; EC-Number - Numéro de Communauté européenne; ECx - Concentration associée à x % de réponse; ELx - Taux de charge associée à x % de réponse; EmS - Horaire d'urgence; ENCS - Substances chimiques existantes et substances nouvelles (Japon); ErCx - Concentration associée à une réponse de taux de croissance de x %; GHS - Système général harmonisé; GLP - Bonnes pratiques de laboratoire; IARC - Centre international de recherche sur le cancer; IATA - Association du transport aérien international; IBC - Code international pour la construction et l'équipement des navires transportant des produits chimiques dangereux en vrac; IC50 - Concentration inhibitrice demi maximale; ICAO - Organisation de l'aviation civile internationale; IECSC - Inventaire des substances chimiques existantes en Chine; IMDG - Marchandises dangereuses pour le transport maritime international; IMO - Organisation maritime internationale; ISHL - Sécurité industrielle et le droit de la santé (Japon); ISO - Organisation internationale de normalisation; KECI - Inventaire des produits chimiques coréens existants; LC50 - Concentration létale pour 50 % d'une population test; LD50 - Dose létale pour 50 % d'une population test (dose létale moyenne); MARPOL - Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires; n.o.s. - Non spécifié; NO(A)EC - Effet de concentration non observé (négatif); NO(A)EL - Effet non observé (nocif); NOELR - Taux de charge sans effet observé; NZIoC - Inventaire des produits chimiques en Nouvelle-Zélande; OECD - Organisation pour la coopération économique et le développement; OPPTS - Bureau de la sécurité chimique et prévention de la pollution; PBT - Persistant, bio-accumulable et toxique; PICCS - Inventaire des produits et substances chimiques aux Philippines; (Q)SAR - Relations structure-activité (quantitative); REACH - Règlement (CE) n° 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil concernant l'enregistrement, l'évaluation, l'autorisation et la restriction des produits chimiques; RID - Règlement concernant le transport international des marchandises dangereuses par chemin de fer; SADT - Température de décomposition auto-accélérée; SDS - Fiche de Données de Sécurité; SVHC - substance extrêmement préoccupante; TCSI - Inventaire des substances chimiques à Taiwan; TECI - Répertoire des produits chimiques existants en Thaïlande; TRGS - Règle technique pour les substances dangereuses; TSCA - Loi sur le contrôle des substances toxiques (États-Unis); UN - Les Nations Unies; vPvB - Très persistant et très bioaccumulable

Information supplémentaire

Classification du mélange:

Eye Irrit. 2

H319

Procédure de classification:

Méthode de calcul

Les informations contenues dans la présente fiche de sécurité ont été établies sur la base de nos connaissances à la date de publication de ce document. Ces informations ne sont données qu'à titre indicatif en vue de permettre des opérations de manipulation, fabrication, stockage, transport, distribution, mise à disposition, utilisation et élimination dans des conditions satisfaisantes de sécurité, et ne sauraient donc être interprétées comme une garantie ou considérées comme des spécifications de qualité. Ces informations ne concernent en outre que le produit nommément désigné et, sauf indication contraire spécifique, peuvent ne pas être applicables en cas de mélange dudit produit avec d'autres substances ou utilisables pour tout procédé de fabrication.

BE / FR