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

1.1 Identificateur de produit

Nom commercial : Sikadur®-31 DW Comp. B

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

Usage du produit : Adhesifs, Le produit n'est pas destiné à une utilisation par les consommateurs

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

Nom du fournisseur : Sika France S.A.S
84 rue Edouard Vaillant
93350 Le Bourget
Téléphone : +33149928000
Adresse e-mail de la personne responsable de FDS : EHS@fr.sika.com

1.4 Numéro d'appel d'urgence

ORFILA Tel.: 33 (0) 1 45 42 59 59

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Classification (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

Corrosion cutanée, Sous-catégorie 1A	H314: Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
Lésions oculaires graves, Catégorie 1	H318: Provoque de graves lésions des yeux.
Sensibilisation cutanée, Catégorie 1	H317: Peut provoquer une allergie cutanée.

2.2 Éléments d'étiquetage

Étiquetage (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

Pictogrammes de danger :



Mention d'avertissement : Danger

Mentions de danger :
H314 Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

Conseils de prudence : **Prévention:**
P261 Éviter de respirer les brouillards ou les va-

peurs.

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

Intervention:

P301 + P330 + P331 EN CAS D'INGESTION: Rincer la bouche. NE PAS faire vomir.

P303 + P361 + P353 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau.

P304 + P340 + P310 EN CAS D'INHALATION: transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/ un médecin.

P305 + P351 + P338 + P310 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. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/ un médecin.

Composants dangereux qui doivent être listés sur l'étiquette:

2,2,4(ou 2,4,4)-triméthylhexane-1,6-diamine

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.

Informations écologiques: 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.

Informations toxicologiques: 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)
2,2,4(ou 2,4,4)-triméthylhexane-1,6-diamine	25513-64-8 247-063-2 01-2119560598-25-XXXX	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1A; H317 --- Estimation de la toxicité aiguë Toxicité aiguë par voie orale: 910 mg/kg	>= 10 - < 20

Pour l'explication des abréviations voir rubrique 16.

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.
Consulter un médecin après toute exposition importante.

En cas de contact avec la peau : Oter immédiatement les vêtements et les chaussures contaminés.
Laver au savon avec une grande quantité d'eau.
Un traitement médical immédiat est nécessaire car les effets corrosifs cutanés non traités donnent des blessures qui guérissent lentement et difficilement.

En cas de contact avec les yeux : Même de petites éclaboussures dans les yeux peuvent provoquer des lésions irréversibles des tissus et une cécité.
En cas de contact avec les yeux, laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et consulter un spécialiste.
Continuer à rincer les yeux durant le transport à l'hôpital.
Enlever les lentilles de contact.
Maintenir l'oeil bien ouvert pendant le rinçage.

En cas d'ingestion : Ne pas faire vomir sans l'avis d'un médecin.

Se rincer la bouche à l'eau.
Ne pas faire boire de lait ou de boissons alcoolisées.
Ne jamais rien faire avaler à une personne inconsciente.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

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

Risques : Les dommages à la santé peuvent être retardés.
effets corrosifs
effets sensibilisants

Peut provoquer une allergie cutanée.
Provoque de graves lésions des yeux.
Provoque de graves brûlures.

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Traitement : Traiter de façon symptomatique.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés : En cas d'incendie, utiliser de l'eau/ de l'eau pulverisée/ un jet d'eau/ l'oxyde de carbone/du sable/ de la mousse résistant à l'alcool/ du produit chimique pour l'extinction.

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

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 : Procédure standard pour feux d'origine chimique.

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.
Refusez l'accès aux personnes non protégées

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. En cas de pollution de cours d'eau, lacs ou égouts, informer les autorités compétentes conformément aux dispositions locales.

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.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Conseils pour une manipulation sans danger	:	Éviter de dépasser les valeurs limites d'exposition professionnelle (voir chapitre 8). Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Pour l'équipement de protection individuel, voir rubrique 8. Les personnes qui ont souffert de problèmes de sensibilisation de la peau ou d'asthme, d'allergies, de maladies respiratoires chroniques ou répétées ne devraient jamais être employées lors d' opérations dans lesquelles ce mélange est utilisé. Ne pas manger, fumer ou boire dans la zone de travail. Suivez les mesures d'hygiène standards lors de la manipulation des produits chimiques
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	:	Tenir le récipient bien fermé dans un endroit sec et bien aéré. Stocker conformément aux réglementations locales.
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)

Utilisation(s) particulière(s) : Avant utilisation, consulter la version la plus récente de la notice produit.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

Limites d'exposition professionnelle

Ne contient pas de substances avec des valeurs limites d'exposition professionnelle.

8.2 Contrôles de l'exposition

Contrôles techniques appropriés

Maintenir les concentrations dans l'air au-dessous des standards d'exposition professionnelle.
Assurer une ventilation adéquate, surtout dans les endroits clos.

Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle (EPI)

Protection des yeux/du visage : Lunettes de sécurité avec protections latérales conforme à l'EN166
Porter un appareil de protection des yeux/du visage.

Protection des mains : Des gants résistants au produit chimique, imperméables (norme EN 374) doivent être portés en manipulant les produits chimiques.
Pour une utilisation de courte durée ou pour la protection des projections:
Gants en caoutchouc butyle/nitrile (> 0,1 mm)
Les gants souillés devront être retirés.
Pour une exposition permanente:
Gants en Viton (0.4 mm)
temps de protection >30 min.

Protection de la peau et du corps : Vêtements de protection (ex : chaussures de Sécurité selon ISO 20345, vêtements de travail à manches longues, pantalon long). Le port de tabliers en caoutchouc et de bottines protectrices est recommandé en complément lors du mélange et de l'agitation.

Protection respiratoire : Lorsque la ventilation du local est insuffisante porter un équipement de protection respiratoire.
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.
filtre de vapeurs organiques (Type A)
A1: < 1000 ppm; A2: < 5000 ppm; A3: < 10000 ppm
Le choix des protections respiratoires (EN 14387) doit être basé sur les concentrations connues ou estimées, la dangerosité du produit et les classes d'efficacité propres au masque respiratoire. Prévoyez une ventilation adéquate (ventilation générale ou extraction locale). (EN 689 - Méthodes pour l'évaluation de l'exposition aux agents chimiques). Applicable

dans les zones de mélange et d'agitation. Dans le cas où il n'est pas possible de rester en dessous des seuils des valeurs limites d'exposition , les mesures de protections respiratoires doivent être utilisées.

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement

Conseils généraux : Ne pas déverser dans des eaux de surface ou dans les égouts.
En cas de pollution de cours d'eau, lacs ou égouts, informer les autorités compétentes conformément aux dispositions locales.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique	:	solide
Forme	:	pâte
Couleur	:	noir
Odeur	:	type amine
Point/ intervalle de fusion / Point de congélation	:	Donnée non disponible
Point/intervalle d'ébullition	:	Donnée non disponible
Inflammabilité (solide, gaz)	:	Donnée non disponible

Limites supérieure/inférieure d'inflammabilité ou d'explosivité

Limite d'explosivité, supérieure / Limite d'inflammabilité supérieure	:	Donnée non disponible
Limite d'explosivité, inférieure / Limite d'inflammabilité inférieure	:	Donnée non disponible
Point d'éclair	:	> 101 °C Méthode: coupelle fermée
Température d'auto-inflammation	:	Donnée non disponible
Température de décomposition	:	Donnée non disponible

pH	:	> 11 Concentration: 500 g/l 50 %

Viscosité

Viscosité, cinématique	:	> 20,5 mm2/s (40 °C)

Solubilité(s)

Hydrosolubilité	:	insoluble
Coefficient de partage: n-octanol/eau	:	Donnée non disponible
Pression de vapeur	:	env. 0,3 hPa (20 °C)
Densité	:	env. 1,95 g/cm3 (20 °C)
Densité de vapeur relative	:	Donnée non disponible
Caractéristiques de la particule	:	Donnée non disponible

9.2 Autres informations

Donnée non disponible

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité

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

10.2 Stabilité chimique

Ce produit est chimiquement stable.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Réactions dangereuses : Stable dans les conditions recommandées de stockage.

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

Toxicité aiguë

N'est pas classé en raison du manque de données.

Composants:

2,2,4(ou 2,4,4)-triméthylhexane-1,6-diamine:

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 oral (Rat): 910 mg/kg

Estimation de la toxicité aiguë: 910 mg/kg
Méthode: Méthode de calcul

Corrosion cutanée/irritation cutanée

Provoque de graves brûlures.

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Provoque de graves lésions des yeux.

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Sensibilisation cutanée

Peut provoquer une allergie cutanée.

Sensibilisation respiratoire

N'est pas classé en raison du manque de données.

Mutagénicité sur les cellules germinales

N'est pas classé en raison du manque de données.

Cancérogénicité

N'est pas classé en raison du manque de données.

Toxicité pour la reproduction

N'est pas classé en raison du manque de données.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

N'est pas classé en raison du manque de données.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée

N'est pas classé en raison du manque de données.

Danger par aspiration

N'est pas classé en raison du manque de données.

11.2 Informations sur les autres dangers

Propriétés perturbant le système endocrinien

N'est pas classé en raison du manque de données.

Produit:

Evaluation : 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 12: Informations écologiques

12.1 Toxicité

Composants:

2,2,4(ou 2,4,4)-triméthylhexane-1,6-diamine:

Toxicité pour les algues/plantes aquatiques : CE50 (Scenedesmus capricornutum (algue d'eau douce)): 29,5 mg/l
Durée d'exposition: 72 h

Toxicité pour les poissons (Toxicité chronique) : CL50: 174 mg/l
Durée d'exposition: 48 h
Espèce: Leuciscus idus (Ide mélanote)

12.2 Persistance et dégradabilité

Donnée non disponible

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Donnée non disponible

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..

12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

Produit:

Evaluation : 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.

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	:	Il est recommandé d'éviter ou réduire autant que possible la production de déchets. Les conteneurs vides ou les saches internes peuvent retenir des restes de produit. Ne se débarrasser de ce produit et de son récipient qu'en prenant toutes précautions d'usage. Élimination des produits excédentaires et non recyclables par une entreprise autorisée de collecte des 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. Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les cours d'eau, les égouts et canalisations.
Le code européen des déchets	:	08 04 09* déchets de colles et mastics contenant des solvants organiques ou d'autres substances dangereuses
Emballages contaminés	:	15 01 10* emballages contenant des résidus de substances dangereuses ou contaminés par de tels résidus

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification

ADR	:	UN 1759
IMDG	:	UN 1759
IATA	:	UN 1759

14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU

ADR	:	SOLIDE CORROSIF, N.S.A. (triméthylhexane-1,6-diamine)
IMDG	:	CORROSIVE SOLID, N.O.S. (trimethylhexane-1,6-diamine)

IATA	:	Corrosive solid, n.o.s. (trimethylhexane-1,6-diamine)

14.3 Classe(s) de danger pour le transport

		Classe	Risques subsidiaires
ADR	:	8	
IMDG	:	8	
IATA	:	8	

14.4 Groupe d'emballage

ADR

Groupe d'emballage	:	III
Code de classification	:	C10
Numéro d'identification du danger	:	80
Étiquettes	:	8
Code de restriction en tunnels	:	(E)

IMDG

Groupe d'emballage	:	III
Étiquettes	:	8
EmS Code	:	F-A, S-B

IATA (Cargo)

Instructions de conditionnement (avion cargo)	:	864
Instruction d' emballage (LQ)	:	Y845
Groupe d'emballage	:	III
Étiquettes	:	Corrosive

IATA (Passager)

Instructions de conditionnement (avion de ligne)	:	860
Instruction d' emballage (LQ)	:	Y845
Groupe d'emballage	:	III
Étiquettes	:	Corrosive

14.5 Dangers pour l'environnement

ADR

Dangereux pour l'environnement	:	non

IMDG

Polluant marin	:	non

IATA (Passager)

Dangereux pour l'environnement	:	non

IATA (Cargo)

Dangereux pour l'environne-	:	non

ment

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

La(Les) classification(s) de transport fournie(s) ici servent uniquement à des fins d'information et est(sont) basé(e)s sur les propriétés des matières non emballées, tel que décrit dans la fiche des caractéristiques de sécurité. Les classifications de transport peuvent varier selon le mode de transport, les tailles des emballages et les variations dans les réglementations régionales ou nationales.

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

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

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

Convention Internationale sur les Armes Chimiques (CWC) Inventaire des Produits Chimiques Toxiques et des Précurseurs	:	Non applicable

REACH Information: Toutes les substances contenues dans nos produits sont :
- enregistrées par nos fournisseurs en amont, et/ou
- enregistrées par nous, et/ou
- exclues du règlement, et/ou
- exemptées d'enregistrement

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)	:	Les conditions de limitation pour les entrées suivantes doivent être prises en compte: Numéro sur la liste 3
REACH - Listes des substances extrêmement préoccupantes candidates en vue d'une autorisation (Article 59).	:	Aucun des composants n'est répertorié (=> 0.1 %).
REACH - Liste des substances soumises à autorisation (Annexe XIV)	:	Non applicable
Règlement (CE) Nº 2024/590 relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone	:	Non applicable
Règlement (UE) 2019/1021 concernant les polluants organiques persistants (refonte)	:	Non applicable
Règlement (UE) Nº 649/2012 du Parlement européen et du Conseil concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux	:	Non applicable

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

Composés organiques volatils	:	Ordonnance sur la taxe d'incitation sur les composés organiques volatils (OCOV) pas de taxes des COV Directive 2010/75/UE du Parlement européen et du Conseil du 24 novembre 2010 relative aux émissions industrielles et aux émissions de l'élevage (prévention et réduction intégrées de la pollution) Non applicable
Maladies Professionnelles (R-461-3, France)	:	49, 49 bis

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée pour ce mélange par le fournisseur.

RUBRIQUE 16: Autres informations

Texte complet pour phrase H

H302	:	Nocif en cas d'ingestion.
H314	:	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H317	:	Peut provoquer une allergie cutanée.
H318	:	Provoque de graves lésions des yeux.

Texte complet pour autres abréviations

Acute Tox.	:	Toxicité aiguë
Eye Dam.	:	Lésions oculaires graves
Skin Corr.	:	Corrosion cutanée
Skin Sens.	:	Sensibilisation cutanée
ADR	:	Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
CAS	:	Chemical Abstracts Service
DNEL	:	Derived no-effect level
EC50	:	Half maximal effective concentration
GHS	:	Globally Harmonized System
IATA	:	International Air Transport Association
IMDG	:	International Maritime Code for Dangerous Goods
LD50	:	Median lethal dosis (the amount of a material, given all at once, which causes the death of 50% (one half) of a group of test animals)
LC50	:	Median lethal concentration (concentrations of the chemical in air that kills 50% of the test animals during the observation period)
MARPOL	:	International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973 as modified by the Protocol of 1978
OEL	:	Occupational Exposure Limit
PBT	:	Persistent, bioaccumulative and toxic

PNEC	:	Predicted no effect concentration
REACH	:	Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council of 18 December 2006 concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REACH), establishing a European Chemicals Agency
SVHC	:	Substances of Very High Concern
vPvB	:	Very persistent and very bioaccumulative

Information supplémentaire

Classification du mélange:		**Procédure de classification:**
Skin Corr. 1A	H314	Méthode de calcul
Eye Dam. 1	H318	Méthode de calcul
Skin Sens. 1	H317	Méthode de calcul

Les informations contenues dans cette Fiche de Données de Sécurité correspondent à notre niveau de connaissance à la date de publication. Toutes garanties sont exclues. Nos Conditions Générales de Vente en vigueur s'appliqueront. Veuillez consulter la Fiche de Données Techniques avant toute utilisation.

Modifications par rapport à la version précédente !

FR / FR