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

1.1 Identificateur de produit

Nom commercial : PAREXLANKO® MONOMAX® GF BLANCO

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

Usage du produit : Ciment/mortier

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)

Irritation cutanée, Catégorie 2	H315: Provoque une irritation cutanée.
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 :

H315	Provoque une irritation cutanée.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.

Conseils de prudence :

Prévention:

P261	Éviter de respirer les poussières.
P264	Se laver la peau soigneusement après manipulation.
P280	Porter des gants de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage.

Intervention:

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.
P333 + P313	En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin.
P362 + P364	Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

Composants dangereux qui doivent être listés sur l'étiquette:
ciment Portland, produits chimiques

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)
ciment Portland, produits chimiques	65997-15-1 266-043-4	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 STOT SE 3; H335	>= 10 - < 20
dihydroxyde de calcium	1305-62-0 215-137-3 01-2119475151-45-XXXX	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335 (Système respiratoire)	>= 2,5 - < 3
Substances avec limite d'exposition sur le lieu de travail :			
carbonate de calcium	471-34-1 207-439-9 01-2119486795-18-XXXX		>= 25 - < 40

quartz (SiO2)	14808-60-7 238-878-4		>= 25 - < 40

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.
Si les troubles se prolongent, consulter un médecin.

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

Risques : effets irritants
effets sensibilisants

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

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. Éviter l'inhalation de la poussière. 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.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Méthodes de nettoyage	:	Ramasser et évacuer sans créer de poussière. 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	:	Ne pas inhaler les vapeurs/poussières. 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 : Éviter la formation de poussière. Prévoir une ventilation adéquate aux endroits où la poussière se forme.

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 : Conserver dans un endroit sec.
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

Composants	No.-CAS	Type de valeur (Type d'exposition)	Paramètres de contrôle *	Base *
carbonate de calcium	471-34-1	VME	10 mg/m3	FR VLE
	Information supplémentaire: Valeurs limites admises (circulaires)			
quartz (SiO2)	14808-60-7	TWA (Poussière respirable)	0,1 mg/m3	2004/37/EC
	Information supplémentaire: Agents cancérigènes ou mutagènes			
		VME (Fraction alvéolaire)	0,1 mg/m3	FR VLE
	Information supplémentaire: Valeurs limites réglementaires contraignantes			
dihydroxyde de calcium	1305-62-0	TWA (Fraction alvéolaire)	1 mg/m3	2017/164/EU
	Information supplémentaire: Indicatif			
		STEL (Fraction alvéolaire)	4 mg/m3	2017/164/EU
		VME (Fraction alvéolaire)	1 mg/m3	FR VLE
	Information supplémentaire: Valeurs limites réglementaires indicatives			
		VLCT (VLE) (Fraction alvéolaire)	4 mg/m3	FR VLE

*Les valeurs mentionnés ci-dessus sont conformes à la réglementation en vigueur à la date de validation de la Fiche de Données de Sécurité

valeurs génériques pour la poussière

Type d'exposition	Catégorie valeur limite maximale	Type de valeur	Paramètres de contrôle	Base
–		VME	4 mg/m3	FR VLE
–		VME	0,9 mg/m3	FR VLE

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

Protection des mains : Des gants résistants au produit chimique, imperméables (norme EN 374) doivent être portés en manipulant les produits chimiques.
Recommandé: Gants en caoutchouc butyle/nitrile.
Les gants souillés devront être retirés.

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.
Tenue de protection étanche à la poussière
Choisir une protection corporelle en relation avec le type, la concentration et les quantités de substances dangereuses, et les spécificités du poste de travail.

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 contre les particules P
P1: Substance inerte; P2, P3: matières dangereuses
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.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique	:	solide
Forme	:	poudre
Couleur	:	blanc
Odeur	:	Donnée non disponible
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	:	Non applicable
Température d'auto-inflammation	:	Donnée non disponible
Température de décomposition	:	Donnée non disponible
pH	:	alcalin non déterminé substance / du mélange est non-soluble (dans l'eau)

Viscosité

Viscosité, cinématique	:	Donnée non disponible

Solubilité(s)

Hydrosolubilité	:	insoluble
Coefficient de partage: n-octanol/eau	:	Donnée non disponible

Pression de vapeur	:	Donnée non disponible
Densité	:	> 1 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 : Pas de dangers particuliers à signaler.

10.4 Conditions à éviter
Conditions à éviter : Humidité

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.
Corrosion cutanée/irritation cutanée
Provoque une irritation cutanée.
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
Donnée non disponible
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	:	17 01 06* mélanges ou fractions séparées de béton, briques, tuiles et céramiques contenant des 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	:	Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse
IMDG	:	Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse
IATA	:	Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU

ADR	:	Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse
IMDG	:	Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse
IATA	:	Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

14.3 Classe(s) de danger pour le transport

ADR	:	Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse
IMDG	:	Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse
IATA	:	Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

14.4 Groupe d'emballage

ADR	:	Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse
IMDG	:	Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

IATA (Cargo)	:	Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse
IATA (Passager)	:	Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

14.5 Dangers pour l'environnement
Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur
Non applicable

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 47: ciment Portland, produits chimiques
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
Maladies Professionnelles (R-461-3, France)	:	25, 8, 78

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

H315	:	Provoque une irritation cutanée.
H317	:	Peut provoquer une allergie cutanée.
H318	:	Provoque de graves lésions des yeux.
H335	:	Peut irriter les voies respiratoires.

Texte complet pour autres abréviations

Eye Dam.	:	Lésions oculaires graves
Skin Irrit.	:	Irritation cutanée
Skin Sens.	:	Sensibilisation cutanée
STOT SE	:	Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique
2004/37/EC	:	Europe. Directive 2004/37/CE concernant la protection des travailleurs contre les risques liés à l'exposition à des agents cancérigènes ou mutagènes ou à des substances reprotoxiques au travail - Annexe III
2017/164/EU	:	Europe. Directive 2017/164/UE de la Commission établissant une quatrième liste de valeurs limites indicatives d'exposition professionnelle
FR VLE	:	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France
2004/37/EC / TWA	:	moyenne pondérée dans le temps
2017/164/EU / STEL	:	Valeur limite à courte terme
2017/164/EU / TWA	:	Valeurs limites - huit heures
FR VLE / VME	:	Valeur limite de moyenne d'exposition
FR VLE / VLCT (VLE)	:	Valeurs limites d'exposition à court terme
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 Irrit. 2	H315	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