

DISPERBYK-191

Version 9.0
SDB_BE

Date de révision: 24.06.2024

Date de dernière parution: 30.05.2023
Date d'impression 14.05.2025

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

1.1 Identificateur de produit

Nom commercial : DISPERBYK-191
Code du produit : 000000000000106315

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

Utilisation de la substance/du mélange : Additif mouillant et dispersant

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

Société : BYK-Chemie GmbH
Abelstrasse 45
46483 Wesel
Téléphone : +49 281 670-0
Téléfax : +49 281 65735

Information : Regulatory Affairs
Téléphone : +49 281 670-23532
Téléfax : +49 281 670-23533
Adresse e-mail : GHS.BYK@altana.com

1.4 Numéro d'appel d'urgence

+44 1235 239670

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Classification (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique, Catégorie 2 H411: Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

2.2 Éléments d'étiquetage

Étiquetage (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

Pictogrammes de danger :



Mentions de danger : H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence : **Prévention:**

DISPERBYK-191

Version 9.0
SDB_BE

Date de révision: 24.06.2024

Date de dernière parution: 30.05.2023
Date d'impression 14.05.2025

P273 Éviter le rejet dans l'environnement.

Intervention:

P391 Recueillir le produit répandu.

Élimination:

P501 Éliminer le contenu/ récipient dans une installation d'élimination des déchets agréée.

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

Nature chimique : Polyether-modified polyacrylate salt

Composants

Nom Chimique	No.-CAS No.-CE No.-Index Numéro d'enregistrement	Classification	Concentration (% w/w)
Fatty acids, tall-oil, compds. with N,N-dimethyl-1,3-propanediamine-poly(Bu acrylate) reaction product ester with polyethylene glycol mono-Me ether	1979165-53-1	Aquatic Chronic 2; H411	>= 50 - <= 100

Pour l'explication des abréviations voir rubrique 16.

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1 Description des premiers secours

Conseils généraux : Ne pas laisser la victime sans surveillance.

En cas d'inhalation : En cas d'inconscience, allonger en position latérale stable et appeler un médecin.

DISPERBYK-191

Version 9.0
SDB_BE

Date de révision: 24.06.2024

Date de dernière parution: 30.05.2023
Date d'impression 14.05.2025

Si les troubles se prolongent, consulter un médecin.

En cas de contact avec les yeux : Enlever les lentilles de contact.
Protéger l'oeil intact.
Si l'irritation oculaire persiste, consulter un médecin spécialiste.

En cas d'ingestion : Maintenir l'appareil respiratoire dégagé.
Ne pas faire boire de lait ou de boissons alcoolisées.
Ne jamais rien faire avaler à une personne inconsciente.
Si les troubles se prolongent, consulter un médecin.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Symptômes : Pas d'information disponible.

Risques : Pas d'information disponible.

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Traitement : Pas d'information disponible.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés : Mousse
Dioxyde de carbone (CO₂)
Poudre chimique sèche

Moyens d'extinction inappropriés : Jet d'eau à grand débit

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 : Oxydes de carbone
Oxydes d'azote (NO_x)

5.3 Conseils aux pompiers

Équipements de protection particuliers des pompiers : Porter un appareil de protection respiratoire autonome pour la lutte contre l'incendie, si nécessaire.

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.

DISPERBYK-191

Version 9.0
SDB_BE

Date de révision: 24.06.2024

Date de dernière parution: 30.05.2023
Date d'impression 14.05.2025

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.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Précautions pour la protection de l'environnement : Éviter que le produit arrive 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 : Essuyer avec une matière absorbante (p.ex. tissu, laine).
Conserver dans des récipients adaptés et fermés pour l'élimination.

6.4 Référence à d'autres rubriques

Pour des considérations sur l'élimination, voir la section 13., 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 : Pour l'équipement de protection individuel, voir rubrique 8.
Ne pas manger, fumer ou boire dans la zone de travail.
Indications pour la protection contre l'incendie et l'explosion : Mesures préventives habituelles pour la protection contre l'incendie.

Mesures d'hygiène : Pratiques générales d'hygiène industrielle.

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

Exigences concernant les aires de stockage et les conteneurs : Refermer soigneusement tout récipient entamé et le stocker verticalement afin d'éviter tout écoulement. Les installations et le matériel électriques doivent être conformes aux normes techniques de sécurité.

Précautions pour le stockage en commun : Pas de matières à signaler spécialement.

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) : Donnée non disponible

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

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

DISPERBYK-191

Version 9.0
SDB_BE

Date de révision: 24.06.2024

Date de dernière parution: 30.05.2023
Date d'impression 14.05.2025

8.2 Contrôles de l'exposition

Équipement de protection individuelle

Protection des yeux	: Lunettes de sécurité
Protection des mains	
Matériel	: Caoutchouc nitrile
Délai de rupture	: > 120 min
Protection de la peau et du corps	: Vêtement de protection
Protection respiratoire	: Aucun équipement de protection respiratoire individuel n'est normalement nécessaire.

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

Conseils généraux	: Éviter que le produit arrive 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	: liquide
Couleur	: brun clair
Odeur	: non significatif(ve)
Seuil olfactif	: Donnée non disponible
Point/intervalle de fusion	: < 0 °C Méthode: derived
Début d'ébullition	: > 200,00 °C Méthode: derived
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	: 166 °C Méthode: 49 (Pensky-Martens)
Température d'auto-inflammation	: 200 °C Méthode: DIN 51794
Température de décomposition	: Donnée non disponible
pH	: 7 (20 °C) Concentration: 10 % Méthode: Universal pH-value indicator
Viscosité	
Viscosité, dynamique	: Donnée non disponible

DISPERBYK-191

Version 9.0
SDB_BE

Date de révision: 24.06.2024

Date de dernière parution: 30.05.2023
Date d'impression 14.05.2025

Solubilité(s)	
Hydrosolubilité	: complètement miscible
Solubilité dans d'autres solvants	: Donnée non disponible
Coefficient de partage: n-octanol/eau	: Donnée non disponible
Pression de vapeur	: < 1 hPa (20,00 °C) Méthode: derived
Densité relative	: Donnée non disponible
Densité	: 1,0700 g/cm ³ (20,00 °C, 1.013 hPa) Méthode: 4 (20°C oscillating U-tube)
Masse volumique apparente	: Non applicable
Densité de vapeur relative	: Donnée non disponible

9.2 Autres informations

Inflammabilité (liquides)	: Entretient la combustion
Taux d'évaporation	: Donnée non disponible

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité

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

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 dangers particuliers à signaler.
-----------------------	---

10.4 Conditions à éviter

Conditions à éviter	: Donnée non disponible
---------------------	-------------------------

10.5 Matières incompatibles

Matières à éviter	: Oxydants forts
-------------------	------------------

10.6 Produits de décomposition dangereux

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

DISPERBYK-191

Version 9.0
SDB_BE

Date de révision: 24.06.2024

Date de dernière parution: 30.05.2023
Date d'impression 14.05.2025

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

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

Toxicité aiguë

Produit:

Toxicité aiguë par voie orale : Remarques: Donnée non disponible

Toxicité aiguë (autres voies d'administration) : Remarques: Donnée non disponible

Corrosion cutanée/irritation cutanée

Composants:

Fatty acids, tall-oil, compds. with N,N-dimethyl-1,3-propanediamine-poly(Bu acrylate) reaction product ester with polyethylene glycol mono-Me ether

:

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

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Composants:

Fatty acids, tall-oil, compds. with N,N-dimethyl-1,3-propanediamine-poly(Bu acrylate) reaction product ester with polyethylene glycol mono-Me ether

:

Espèce	: Lapin
Evaluation	: Pas d'irritation des yeux
Méthode	: OCDE ligne directrice 405
Résultat	: irritation légère
BPL	: non

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Produit:

Remarques : Donnée non disponible

Mutagénicité sur les cellules germinales

Produit:

Génotoxicité in vitro : Remarques: Donnée non disponible

Génotoxicité in vivo : Remarques: Donnée non disponible

DISPERBYK-191

Version 9.0
SDB_BE

Date de révision: 24.06.2024

Date de dernière parution: 30.05.2023
Date d'impression 14.05.2025

Cancérogénicité

Produit:

Remarques : Donnée non disponible

Toxicité pour la reproduction

Produit:

Effets sur la fertilité : Remarques: Donnée non disponible

Incidences sur le développement du fœtus : Remarques: Donnée non disponible

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

Produit:

Remarques : Donnée non disponible

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée

Produit:

Remarques : Donnée non disponible

Toxicité à dose répétée

Produit:

Remarques : Donnée non disponible

Toxicité par aspiration

Produit:

Donnée non disponible

11.2 Informations sur les autres dangers

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.

Information supplémentaire

Produit:

Remarques : Donnée non disponible

DISPERBYK-191

Version 9.0
SDB_BE

Date de révision: 24.06.2024

Date de dernière parution: 30.05.2023
Date d'impression 14.05.2025

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1 Toxicité

Composants:

Fatty acids, tall-oil, compds. with N,N-dimethyl-1,3-propanediamine-poly(Bu acrylate) reaction product ester with polyethylene glycol mono-Me ether

:

Toxicité pour les poissons : NOEC: 0,54 mg/l
(Toxicité chronique) Durée d'exposition: 33 jr
Espèce: Pimephales promelas (Vairon à grosse tête)
Contrôle analytique: oui
Méthode: OCDE Ligne directrice 210
BPL: oui

12.2 Persistance et dégradabilité

Composants:

Fatty acids, tall-oil, compds. with N,N-dimethyl-1,3-propanediamine-poly(Bu acrylate) reaction product ester with polyethylene glycol mono-Me ether

:

Biodégradabilité : Type de Test: aérobique
Résultat: Difficilement biodégradable.
Biodégradation: 17 %
Durée d'exposition: 28 jr
Méthode: OCDE Ligne directrice 301 B
BPL: oui

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Produit:

Bioaccumulation : Remarques: 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

DISPERBYK-191

Version 9.0
SDB_BE

Date de révision: 24.06.2024

Date de dernière parution: 30.05.2023
Date d'impression 14.05.2025

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 : Un danger environnemental ne peut pas être exclu dans l'éventualité d'une manipulation ou d'une élimination peu professionnelle.
Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Produit : Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts, les cours d'eau ou le sol.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification

ADR : UN 3082
RID : UN 3082
IMDG : UN 3082
IATA : UN 3082

14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU

ADR : MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A.
(polyacrylate modifié)
RID : MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A.
(polyacrylate modifié)
IMDG : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
(modified polyacrylate)
IATA : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.
(modified polyacrylate)

14.3 Classe(s) de danger pour le transport

ADR : 9
RID : 9
IMDG : 9
IATA : 9

DISPERBYK-191

Version 9.0
SDB_BE

Date de révision: 24.06.2024

Date de dernière parution: 30.05.2023
Date d'impression 14.05.2025

14.4 Groupe d'emballage

ADR

Groupe d'emballage : III
Code de classification : M6
Numéro d'identification du danger : 90
Étiquettes : 9
Code de restriction en tunnels : -

RID

Groupe d'emballage : III
Code de classification : M6
Numéro d'identification du danger : 90
Étiquettes : 9

IMDG

Groupe d'emballage : III
Étiquettes : 9
EmS Code : F-A, S-F
Remarques : IMDG Code segregation group - none

IATA (Cargo)

Instructions de conditionnement (avion cargo) : 964
Groupe d'emballage : III
Étiquettes : Miscellaneous Dangerous Goods

IATA (Passager)

Instructions de conditionnement (avion de ligne) : 964
Instruction d'emballage (LQ) : Y964
Groupe d'emballage : III
Étiquettes : Miscellaneous Dangerous Goods

14.5 Dangers pour l'environnement

ADR

Dangereux pour l'environnement : oui

RID

Dangereux pour l'environnement : oui

IMDG

Polluant marin : oui

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.

DISPERBYK-191

Version 9.0
SDB_BE

Date de révision: 24.06.2024

Date de dernière parution: 30.05.2023
Date d'impression 14.05.2025

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

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).	:	Ce produit ne contient pas de substances extrêmement préoccupantes (Règlement (CE) No 1907/2006 (REACH), Article 57).
REACH - Liste des substances soumises à autorisation (Annexe XIV)	:	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.	E2	DANGERS POUR L'ENVIRONNEMENT

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Non applicable

RUBRIQUE 16: Autres informations

Les points sur lesquels des modifications importantes ont été apportées par rapport à la version précédentes sont mis en évidence par deux lignes verticales dans le corps du présent document.

Texte complet pour phrase H

H411 : Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Texte complet pour autres abréviations

Aquatic Chronic : Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique

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; AIIC - 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 -

DISPERBYK-191

Version 9.0
SDB_BE

Date de révision: 24.06.2024

Date de dernière parution: 30.05.2023
Date d'impression 14.05.2025

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:

Aquatic Chronic 2

H411

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 nommé 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