



CATALOGUE

Brewline

SOLUTIONS FOR BREWERS



ENZYMES • LEVURES • NUTRIMENTS • STABILISATION • BOIS

Brewline

SOLUTIONS FOR BREWERS

BREWLINE

Brewline® développe des **solutions adaptées** à chaque étape du procédé de **fabrication brassicole** et travaille à l'élaboration d'une **large gamme de produits**.

NOS VALEURS

Des **valeurs humaines** basées sur le **partage**, recherchant l'**excellence**, la **réactivité** et la **rigueur**.

UNE ÉQUIPE DÉDIÉE

Des **brasseurs & techniciens** reconnus développent et proposent les solutions idéales et adaptées aux brasseries. Nos priorités sont la **satisfaction** et la **réussite de nos partenaires** au travers d'**échanges humains, uniques et privilégiés**.

L'INNOVATION D'UN PROCÉDÉ ANCESTRAL

Riches de notre patrimoine brassicole, nos laboratoires de **recherche & développement** s'appuient sur les évolutions scientifiques et réglementaires pour proposer des **innovations technologiques durables**.





ÉDITO

Chers amis Brasseurs,

Produire et promouvoir une gamme de bières toujours plus étendue pour satisfaire l'attente des consommateurs suggère l'utilisation de nombreuses matières premières pouvant parfois engendrer des contraintes ou des problématiques, lors du procédé de fabrication ou plus tard, lorsque le produit fini est sur le marché.

Les auxiliaires technologiques répondent à des thématiques de **rendement** et de **stabilité**, reproductibles à chaque brassin.

Toujours à **votre écoute**, l'équipe technique de BREWLINE vous **accompagne avec passion** pour identifier les **possibilités d'optimisation** et sélectionner les outils **répondant au défi de la Qualité**, afin d'offrir des **bières agréables, équilibrées et stables** dans le temps.

À très bientôt sur votre site de production !

Philippe CARIO
Business Unit Manager



SOMMAIRE

◆ ENZYMES.....	04
◆ LEVURES	06
◆ NUTRIMENTS.....	08
◆ STABILISATION AROMATIQUE.....	09
◆ STABILISATION COLLOÏDALE	10
◆ STABILISATION MICROBIENNE	11
◆ GOMMES & CORRECTEURS D'ACIDITÉ	12
◆ BOIS	13
◆ RÉPERTOIRE DES PRODUITS.....	14





Les enzymes jouent un rôle essentiel au cours du brassage. Brewline® propose une gamme de préparations enzymatiques pour l'optimisation du process et la qualité de la bière.

NOS ENZYMES

• ENZYMES AU BRASSAGE •

AMYLIZ

Alpha-amylase thermostable

Amyliz liquéfie l'amidon en sucres fermentescibles et dextrines solubles, diminue la viscosité du moût et assure la standardisation du rendement au brassage. S'utilise à l'empâtage.

Dose	150 - 350 g/tonne de céréales non maltées
	200 g/tonne de malt
T°C optimale	40 - 90°C
pH optimal	4,5 - 7,5
Packaging	Bidons de 1 kg & 20 kg

OPTIFLOW

Beta-glucanase thermostable

OptiFlow hydrolyse les bêta-glucanes colmatants du moût, optimise et réduit le temps de filtration indépendamment de la qualité du malt, facilite la clarification au Whirlpool.

S'ajoute au début de l'empâtage.

Dose	150 - 250 g/tonne de malt
T°C optimale	40 - 90°C
pH optimal	4,0 - 7,0
Packaging	Bidons de 1 kg & 20 kg

OPTIBREW

NEW

Complexe enzymatique optimal au brassage

OptiBrew est un complexe enzymatique permettant d'hydrolyser tant les polysaccharides de structure (glucanes, xylanes) que les polysaccharides fermentescibles.

Une telle formulation assure la conformité de la filtrabilité et la viscosité du moût, et ainsi une atténuation conforme au standard recherché par le brasseur. S'ajoute au début de l'empâtage.

Dose	250 - 500 g/tonne de malt
	250 - 750 g/tonne de céréales non maltées et malts spéciaux
T°C optimale	40 - 90°C pour les activités principales
	40 - 65°C pour les activités secondaires
pH optimal	4,0 - 7,0
Packaging	Bidons de 20 kg

AMYLIZ MAX

Glucoamylase

Amyliz Max est une préparation enzymatique concentrée en glucoamylase. C'est une enzyme de dégradation de l'amidon hydrolysé incluant aussi les dextrines et amylopectines, en sucres fermentescibles.

Dose	Dose de saccharification accrue pendant le processus de brassage : 0,2 à 2,5 kg/tonne de malt pour calibrer son atténuation résiduelle jusque 5%
	Dose pour diminuer l'extrait pendant le processus de fermentation : 5 - 10 g/hL pour une atténuation > 95%
T°C optimale	≤ 65°C au brassage
	12 - 25°C en fermentation
pH optimal	3,8 - 7,0
Packaging	Bidons de 1 kg & 20 kg

• ENZYMES AU BLOC FROID •

AMYLIZ FINISHER

Alpha-amylase fongique

Amyliz Finisher assure l'hydrolyse de l'amidon encore présent sur moût froid transféré au fermenteur.

L'amylase fongique n'impacte pas l'atténuation de la bière (n'impacte pas les dextrines limites) et se dégrade naturellement avec le temps.

Dose	1 - 5 g/hL
T°C optimale	12 - 30°C
pH optimal	3,5 - 5,5
Packaging	Bidons de 10 kg

AMYLIZ ATTENU PLUS

Amyloglucosidase

Amyliz Attenu Plus est une préparation enzymatique concentrée en pullulanase et glucoamylase qui dégrade tous les polysaccharides en sucres fermentescibles.

Idéale pour la production de bières Light ou à fort degré en alcool.

Dose	2 - 5 g/hL
T°C optimale	12 - 25°C en fermentation
pH optimal	3,8 - 5,5
Packaging	Bidons de 20 kg

NEW

OPTIFAN

Endopeptidase

OptiFan est une enzyme de dégradation des protéines sensibles responsables du trouble à froid (≤ 50 kDa).

Idéal pour la production de bières sans gluten (< 20 ppm).

Ajouté en fermentation, OptiFan libère des acides aminés et peptides favorables à la nutrition des levures.

Dose	1,5 - 5 g/hL
T°C optimale	12 - 65°C
pH optimal	3,5 - 6,0
Packaging	Bidons de 1 kg & 10 kg



A SAVOIR

OPTIFAN, une réponse adéquate aux contraintes modernes de production.

La stabilisation colloïdale d'une bière est traditionnellement atteinte par une longue garde à froid (0°C à -2°C), ou par l'utilisation de stabilisants en poudre permettant l'adsorption des polyphénols et des protéines instables.

Le coût, les freintes et l'empreinte écologique doivent être considérés et peuvent parfois nous amener à réfléchir à une alternative enzymatique.

OPTIFAN, protéase non OGM et non self-clonée, est un auxiliaire technologique qui découpe en petites fractions les protéines sensibles dont le gluten pendant la fermentation. La durée de garde est ainsi réduite et il ne reste au brasseur qu'à être vigilant sur les polyphénols instables de sa bière.

L'échange avec l'équipe technique de BREWLINE® peut vous permettre d'en évaluer l'intérêt !





Brewline® développe et propose des levures de basse et haute fermentation. Leurs profils offrent toutes les options au Brasseur, depuis le classicisme d'une bière blonde ou d'une blanche, aux souches bien distinctes en esters et alcools supérieurs pour composer des bières dans des conditions de fermentation optimales et reproductibles. La caractérisation des principales souches a été réalisée en collaboration avec le département « Brewing Sciences and Fermentation Technology » de l'Institut Meurice à Bruxelles.

NOS LEVURES DE BASSE FERMENTATION (500G)

CLASSIC LAGER



Classic Lager est un véritable «must» pour la production de Helles, Pilsner, Schwarzbier, Bock, India Pale Lager et Doppelbock... Une souche toute en **finesse**, capable de **mettre en valeur les qualités organoleptiques des malts et des houblons sélectionnés** par le brasseur.

Elle présente une excellente tolérance à l'alcool (HGB jusque 18°P) et une excellente floculation.

HIP-HOP LAGER



Hip-Hop Lager est une levure **flexible**, idéale pour standardiser la production dans la brasserie. Elle est capable de fermenter à **différentes températures**.

- **De 12 à 15 degrés** : bières rondes au profil neutre de type Berliner.
- **De 15 à 17 degrés** : bières Altbier, Kölsch, Steam Beer.
- **De 18 à 22 degrés** : s'accommode parfaitement aux bières avec houblonnage à froid (IPA, NEIPA).

NOS LEVURES DE FERMENTATION HAUTE (500G)

POP ALE



Pop Ale est la levure idéale pour la production de divers styles de bière à fermentation haute. Elle garantit le respect et l'expression de la recette du brasseur grâce à sa neutralité et ses **légères notes fruitées**.

Elle apporte de **l'harmonie** à votre bière. Idéale pour la production de Golden Ale, Bitter Ale, Amber Ale, Ipa, Apa, Porter et Stout...

ROCK ALE



Rock Ale est une levure à cinétique de fermentation rapide qui a déjà séduit de nombreuses Craft avec une grande intensité aromatique et des **notes fruitées, florales et épicées**.

Son profil aromatique, sa bonne atténuation et sa faible sédimentation la rendent idéale pour la production de bières légères et désaltérantes telles que la Blanche, la Saison...

FOLK ALE



Folk Ale est une souche adaptée aux bières de style belge. Elle donne des **esters floraux et épicés**. Son profil **authentique** et son atténuation moyenne garantissent la douceur et la **rondeur** de vos bières.

Conçue pour la production de bières spéciales.

JAZZ SOUR



Jazz Sour (*Lachancea Thermotolerans*) est une levure qui permet la production de bières acides.

Elle est capable de fermenter votre moût pour produire de l'acide lactique et de l'alcool. La production d'acide lactique s'effectue principalement les premiers jours de fermentation. Cet acide lactique apporte la fraîcheur typique de ces styles de bière tout en limitant les risques de contamination.

La Jazz Sour peut être également utilisée en seconde fermentation, après une première fermentation classique (basse avec la Classic Lager et haute avec la Pop Ale ou la Rock Ale).

EXCELLENCE E2F



Excellence® E2F est une levure de refermentation très appréciée des brasseurs.

Ses caractéristiques de tolérance à de fortes concentrations en alcool et en CO₂, combinées à sa grande neutralité aromatique, sa forte sédimentation et sa résistance aux pH bas, en font un outil indispensable pour la refermentation de vos bières.

Excellence® E2F s'utilise avec l'ajout de sucre, avant conditionnement.

CARACTÉRISTIQUES

LEVURES	FLOCCULATION / SÉDIMENTATION	ATTÉNUATION LIMITE	TOLÉRANCE À L'ALCOOL (% VOL. ALC.)	PRODUCTION DE DIACÉTYLE	CINÉTIQUE FERMENTAIRE	DOSAGE
CLASSIC LAGER	Élevée	82 %	11 %	Faible	Rapide (5 jours*)	80 - 120 g/hL
HIP-HOP LAGER	Élevée	10 - 16 °C : 70 - 75 % 16 - 22 °C : 80 - 85 %	8,5 %	Faible	Rapide (4 - 7 jours*)	
POP ALE	Élevée	78 - 82 %	8,5 %	Faible	Rapide (4 - 7 jours*)	50 - 100 g/hL
ROCK ALE	Faible	85 %	7,5 %	Faible		
FOLK ALE	Élevée	75 - 80 %	11 %	Faible		
JAZZ SOUR	Élevée	75 %	7 %	Faible	Lente (> 10 jours*)	80 - 120 g/hL
EXCELLENCE® E2F	Élevée	85 - 90 %	17 %	Faible	Selon conditions de T°C (2 - 5 jours)	2 - 10 g/hL

*Conditions des tests : moût 12°P, inoculé à 80 g/hL et fermentation principale à 20 °C



Au même titre que l'importance du choix des matières premières, la technologie de brassage et l'empreinte du brasseur, la gestion de la nutrition des levures joue un rôle fondamental dans la production de la bière. Une fermentation optimale nécessite une parfaite nutrition.

NOS NUTRIMENTS

CRAFT ACTIVE

Nutriment spécifique

Craft Active favorise la multiplication des levures et limite les risques fermentaires.

Craft Active est un nutriment spécifique à base de sel d'ammonium et de vitamine B1 (thiamine) directement assimilable par la levure.

Dose	20 - 30 g/hL
Packaging	Sachets de 1 kg

A SAVOIR

Au même titre que l'importance du choix des matières premières, la technologie de brassage et l'empreinte du brasseur, la levure et la gestion de sa nutrition jouent un rôle fondamental dans la production de la bière et son profil sensoriel.

L'ajout au cours de la réhydratation de la levure d'un nutriment spécifique améliore nettement la cinétique fermentaire et favorise l'expression aromatique, la fraîcheur et la complexité de la bière, permettant ainsi l'élaboration de bières qui répondent aux critères de préférences des consommateurs d'aujourd'hui. Ce sont des bières aux nez très expressifs, élégantes et fruitées, dont la bouche est fraîche, ample, complexe, intense et généreusement longue.

Un meilleur métabolisme de la levure dû à l'apport d'un nutriment permet également une synthèse plus importante d'acétates et esters, composants essentiels de l'arôme de la bière.

STABILISATION



Chaque détail est important pour que la bière reste aussi proche qualitativement depuis l'embouteillage jusqu'au moment de sa dégustation. Le travail sur la stabilité, tout au long du procédé de fabrication, est essentiel pour garantir une qualité du produit, qui se répète pour chaque lot produit. Brewline® met à votre disposition des outils pour répondre à toutes ces problématiques et garantir une bonne conservation de la bière dans le temps.

STABILISATION AROMATIQUE : LUTTER CONTRE L'OXYDATION

MASH REDOX

Antioxydant au Brassage

Mash Redox protège efficacement le moût contre l'oxydation des lipides dans la cuve matière. Il réduit significativement l'action de la lipoxygénase (LOX), responsable de la plupart des faux-goûts dans le produit fini. Ainsi les goûts de vieux pain ou carton (E-2-nonenal) n'apparaissent plus. Mash Redox est totalement éliminé en phase d'ébullition et n'impacte pas la fermentation.

Dose 5 - 10 g/hL de moût selon le °P

Packaging Sachets de 1 kg

BEER REDOX

Antioxydant pour la bière

Beer Redox assure une protection contre l'oxydation et protège le potentiel aromatique de la bière, avec un ajout juste avant la mise en bouteille. Très intéressant pour réduire l'oxygène dissout dans le produit fini, il reste déconseillé pour les bières refermentées. Augmente indiscutablement la longévité des qualités organoleptiques de la bière. Il peut aussi être ajouté au brassage, dans la cuve matière.

Dose 1 - 2 g/hL (1g de Beer Redox libère 2,5ppm de SO₂ dans la bière)

Packaging Sachets de 1 kg

NEW

MASH REDOX NATURE

Antioxydant au Brassage pour bière BIO



Mash Redox protège tout aussi efficacement le moût par inhibition de la lipoxygénase. La composition de cet auxiliaire technologique, exempt de SO₂, permet son utilisation au brassage pour produire une bière BIO, garantissant une fraîcheur aromatique optimale dans le produit fini. Une publication scientifique, réalisée en collaboration avec l'Université de Louvain-la-Neuve, est disponible auprès du Département R&D de Brewline.

Dose 5 - 10 g/hL de moût selon le °P

Packaging Sachets de 1 kg



"L'utilisation du **Mash Redox** au brassage est essentielle, car elle évite l'oxydation des lipides par l'inhibition de la lipoxygénase (LOX). Une telle action améliore la fraîcheur des bières, par une forte réduction des faux-goûts, dont les notes de carton (E-2-nonenal).

Elle offre également l'opportunité au brasseur de commencer ses paliers à l'empilage à plus basse température, pour bénéficier des activités enzymatiques endogènes du malt, sans conséquence sur les qualités organoleptiques de la bière !

Une publication réalisée avec l'UCLouvain-la-Neuve, Unit of Brewery and Food Sciences à l'European Brewery Convention, est disponible sur demande."



Guillaume DESPORT • R&D Brewline by Lamothe-Abiet

ACIDE ASCORBIQUE

Acide Ascorbique est un antioxydant pour bière non refermentée avant embouteillage.

Efficace pour réduire la présence d'oxygène dissout.

Dose 1 - 5 g/hL

Packaging Sachets de 1 kg & fûts de 25 kg

PYROSULFITE DE POTASSIUM

Pyrosulfite de Potassium en solution liquide pour bière non refermentée avant embouteillage.

1 g/hL apporte 5 ppm de SO₂ libre dans le produit fini.

Dose 0,5 - 1,5 g/hL

Packaging Sachets de 1 kg & sacs de 25 kg

STABILISATION COLLOIDALE

Brewline® vous accompagne en offrant des solutions multiples selon votre outil de production et la bière produite. Vous décidez de l'auxiliaire technologique pour la clarification et la stabilisation colloïdale. Toutes les solutions à base de PVPP, Silica sol et Silica gel sont autorisées dans la loi de pureté **Reinheitsgebot**.



Reinheitsgebot

SILICA SOL (LIQUIDE)

Silica Sol est une suspension colloïdale de silice. Il permet la clarification de la bière par connexion avec les protéines sensibles de la bière :

- Au brassage en fin d'ébullition, le trub sera plus compact, idéal pour les bières non filtrées ou la production à plus de 14°C.
- En garde, le poids moléculaire des protéines sensibles coagulées avec Silica Sol, clarifie et accélère la sédimentation des levures.

Dose	20 - 40 g/hL de moût en cuve d'ébullition
	Même dosage au début de la garde
Packaging	Bidons de 6 kg & 24 kg

GALLOTAN BEER

GalloTan Beer est un tanin gallique utilisé :

- En cuve d'empatage pour protéger le moût de l'oxydation des lipides, principalement en éliminant la plupart des métaux solubles, ayant pour effet une réduction des notes métalliques dans la bière.
- En cuve d'ébullition pour optimiser la clarification du moût : GalloTan Beer se connecte à une partie des protéines sensibles, sédimentant avec le trub ou au plus tard au début de la fermentation, éliminé lors de la première purge.

Dose	5 - 10 g/hL
Packaging	Sachets de 1 kg

POLYSTAB

Gel de silice & PVPP

PolyStab est un stabilisant colloïdal composé de polyvinylpyrrolidone - PVPP et de SiO₂ - Gel de silice.

Il agit par adsorption combinée des polyphénols (proanthocyanidines ou anthocyanidines), des catéchines (flavonoïdes) et des protéines sensibles de la bière.

Sa formulation optimale donne le choix d'une utilisation au brassage ou en filtration bière, selon l'équipement et le type de bière.

Dose au brassage	5 - 20 g/hL en fin de saccharification ou à l'ébullition
	20 - 60 g/hL en garde ou à la filtration de la bière
Packaging	Sacs de 10 kg

PVPP

Polyvinylpyrrolidone micro-granulée

La **PVPP** est composée de polyvinylpyrrolidone - PVPP pure micro-granulée.

Le stabilisant permet au brasseur de concentrer les efforts sur la stabilisation des polyphénols, dans le cas où leur proportion est trop élevée, au point d'impacter la bière sur un risque d'oxydation et/ou une instabilité colloïdale.

Dose	10 - 30 g/hL au brassage et ou en filtration de la bière
Packaging	Sachets de 1 kg & sacs de 19,96 kg

SILICA GEL (POUDRE)

Silica Gel est le plus efficace SiO_2 - gel de silice permettant la stabilisation des bières produites par adsorption des protéines sensibles responsables du trouble colloïdal, le fameux « trouble à froid ».

L'adsorption sélective des protéines permet de conserver les propriétés de couleur, pH, qualités organoleptiques et de tenue de mousse.

Silica Gel peut être utilisé lors de la filtration des bières.

Dose	10 - 30 g/hL en garde
	20 - 60 g/hL à la filtration de la bière, selon la charge initiale en protéines sensibles et le choix de durée de conservation du produit fini

Packaging	Sacs de 15 kg
------------------	---------------

COLLE DE POISSON

La **Colle de poisson** est particulièrement recommandée pour une action combinée de sédimentation de la levure lorsqu'elle est lente ou absente, ainsi que de stabilité protéique.

Elle se connecte rapidement aux protéines de la levure pour former un ensemble floculant, favorisant un compactage qui optimise les freintes.

La colle de poisson n'a pas d'impact organoleptique sur la bière.

Dose	1 - 4 g/hL
-------------	------------

Packaging	Sachets de 250 g
------------------	------------------

STABILISATION MICROBIENNE

LACTICIDE

Lacticide est une endo-glucanase à base de lysozyme (E1105), spécifique des bactéries Gram+ (*leuconostococcus*, *lactobacillus* et *pediococcus*).

Son utilisation inhibe l'activité des bactéries lactiques.

Lacticide se substitue à la filtration stérile ou à la pasteurisation.

Dose	1 - 20 g/hL selon qu'il s'agisse d'un traitement préventif ou curatif
-------------	-----------------------------------------------------------------------

Packaging	Sachets de 1 kg
------------------	-----------------

SORBASOL

Inhibiteur des levures, **Sorbisol** est composé de sorbate de potassium (E202).

Cet agent conservateur possède des propriétés antifongiques permettant d'éviter tout développement levurien, notamment responsable du *gushing* des fûts et bouteilles.

Non conseillé pour les bières refermentées.

Dose	1 - 4 g/hL
-------------	------------

Packaging	Sachets de 1 kg & cartons de 25 kg
------------------	------------------------------------

GOMMES & CORRECTEURS D'ACIDITÉ



NOS GOMMES ARABIQUES

Un large choix en fonction de votre besoin pour la stabilisation de la mousse. La gomme arabique de Brewline by Lamothe-Abiet est un des produits historiques de notre groupe. Depuis la sélection de la matière première en Afrique sub-saharienne, à la transformation dans nos unités de production.

GOMME L.A.

Liquide

Gomme L.A. permet la stabilité d'un trouble en suspension et de la mousse, avec un objectif ≥ 320 secondes (méthode Nibem), même lorsque la teneur en protéines pro-mousse des malts est faible.

La stabilité de la mousse s'accompagnera systématiquement d'un perlage plus intense et régulier.

Dose	5 - 20 g/hL
Packaging	Bidons de 1,1 kg / 5,5 kg / 22 kg

GOMME L.A. BIO

Poudre



Pour la production de bière BIO, l'utilisation d'une gomme arabique certifiée BIO est disponible en poudre. Il est conseillé de diluer la gomme dans de l'eau chaude (+65° à 1:10), pour en assurer une bonne homogénéisation et l'envoi d'une solution stérile dans la bière. **Gomme L.A. BIO** peut être utilisée lors d'une prise de mousse (bière refermentée).

Dose	5 - 10 g/hL
	20 - 30 g/hL dans le cas d'une recherche d'un meilleur volume de la bière
Packaging	Sachets de 2,5 kg

EXCELGOM

Micro-granulée

Excellence, autant pour les bières blondes que pour les bières de spécialité en recherche d'une mousse plus stable et intense. Ajoutée après la filtration de la bière ou avant la mise en bouteille, ExcelGom est diluée dans de l'eau chaude (+65° à 1:10), pour en assurer une bonne homogénéisation et l'envoi d'une solution stérile dans le produit fini. Peut être utilisée lors d'une prise de mousse (bière refermentée).

Dose	5 - 10 g/hL
	20 - 30 g/hL dans le cas d'une recherche d'un meilleur volume de la bière
Packaging	Sachets de 1 kg / 5 kg & sacs de 25 kg

NOS CORRECTEURS D'ACIDITÉ

ACIDE LACTIQUE

La maîtrise du pH est un paramètre clef pour l'élaboration de la bière.

Acide Lactique permet de corriger celui-ci sur le moût durant les différentes étapes du brassage.

Dose	En fonction du pH souhaité pour le moût
Packaging	Bidons de 6 kg

ACIDE CITRIQUE

Acide Citrique est utilisé au brassage pour corriger le pH et amener des notes fraîches au moût et à la bière.

Recommandé pour la production de bière sans alcool, en association avec un autre acide pour éviter tout tamponnage.

Dose	En fonction du pH souhaité pour le moût
Packaging	Sachets de 1 kg & sacs de 25 kg



Brewline® propose une gamme complète de copeaux de chêne français et américains soigneusement sélectionnés pour atteindre vos objectifs de production. Cette approche sur-mesure avec des bois précis et des profils répétables permet de travailler sur l'expression aromatique pour révéler le caractère de vos bières.

Le chêne français sélectionné pour les Copeaux Brewline® provient exclusivement de forêts françaises et des espèces *Q. Robur* et *Q. Petraea*. La traçabilité mise en place par Brewline® permet de garantir l'origine précise du chêne utilisé ainsi que la maturation naturelle à l'air libre des bois de chêne pendant une durée de 24 mois minimum.

NOS COPEAUX FR & US

COPEAUX		PROFIL AROMATIQUE				
		Respect & exhausteur du fruit	Notes de coco & wisky lactone	Notes vanillées & gourmandes	Notes toastées & épicées	Apport de structure
FR	FRESH	●	•			•
	LIGHT	•	•			•
	NEW TOFFEE	•	●	•		•
	MEDIUM			•	•	•
	MEDIUM +			•	•	•
US	MEDIUM			●	•	•
	MEDIUM +			•	●	•



Nos copeaux sont disponibles en sacs de 12 kg contenant 2 filets infusion en nylon de 6 kg chacun.



Découvrez le nouveau copeau TOFFEE : copeau de bois 100% français moyennement chauffé.

TOFFEE

TYPE DE CHAUFFE



Noix de coco



Vanille



Sucrosité

Le copeau Toffee apporte des notes aromatiques très intenses de gousses de vanille fraîches mais aussi des notes intenses de coco fraîche. En attaque de bouche, le Toffee vous apportera énormément de sucrosité.

• Packaging :

1 sac de 12 kg en PE doublé de PET contenant 2 filets infusion en nylon de 6 kg chacun.

RÉPERTOIRE DES PRODUITS



	ENZYMES	INTÉRÊTS	APPLICATION
AU BRASSAGE	AMYLIZ (α -amylase thermostable)	Diminue la viscosité du moût et augmente le rendement au brassage.	• Brassage
	OPTIFLOW (β -glucanase thermostable)	Réduit le temps de filtration indépendamment de la qualité du malt, facilite la clarification au Whirlpool.	• Brassage
	OPTIBREW	Mix enzymatique permettant de combiner la dégradation des polysaccharides fermentescibles et de structure.	• Brassage
	AMYLIZ MAX (Glucoamylase)	Dégrade l'amidon hydrolyse mais aussi les dextrines, les amylopectines en sucres fermentescibles pour des rendements optimisés. Atténuation jusqu'à 95%.	• Brassage • Fermentation
AU BLOC FROID	AMYLIZ FINISHER	Amylase fongique pour terminer la dégradation de l'amidon en fermentation dans le cas d'un moût non conforme lors du transfert au bloc froid.	• Fermentation
	AMYLIZ ATENU PLUS (Amyloglucosidase)	Activité enzymatique destinée à atteindre l'atténuation limite d'une bière ($\geq 100\%$).	• Fermentation
	OPTIFAN (Protéase)	Prévient la formation de troubles liés aux protéines sensibles des céréales et dégrade le gluten.	• Fermentation

	LEVURES	INTÉRÊTS	TYPES DE BIÈRES
BASSE FERMENTATION	CLASSIC LAGER	Souche toute en finesse pour la production de Lager de type bavaroise ou de Pils. Excellente tolérance à l'alcool.	Helles, Pilsner, Schwarzbier, Bock, India Pale Lager, Doppelbock...
	HIP-HOP LAGER	Souche initialement développée pour la production de Lager, elle produit un équilibre idéal entre esters et alcool supérieurs, y compris pour des Ale fermentées à plus de 20°C.	Selon le degré de fermentation : Altbier, Kölsch, Steam Beer, India Pale Ale, American Pale Ale...
HAUTE FERMENTATION	POP ALE	Pour vos plus belles Ale, la levure Pop Ale offre de légères notes fruitées et apporte une véritable harmonie à votre bière.	Golden Ale, Bitter Ale, Amber Ale, IPA, APA, Porter et Stout...
	ROCK ALE	Grande intensité aromatique et des notes fruitées, florales et épicées. Levure très régulièrement médaillée grâce aux belles recettes réalisées par les brasseurs.	Bière spéciale belge, la Saison, NEIPA...
	FOLK ALE	Esters floraux et épicés, entre profils trappistes et abbayes. On l'associera idéalement avec la levure Pop Ale ou la Rock Ale, pour assurer une atténuation résiduelle > 25%.	Triple, Belgian Strong, Ale, Blonde...
	JAZZ SOUR	Levure <i>Lachancea Thermotolerans</i> permettant la production de bières acides et fraîches.	Bières acides, telles que : Berliner Weisse, Gose, Sour IPA, Stout...
	EXCELLENCE® E2F	Levure pour la refermentation des bières. Sélectionnée pour sa résistance à la pression et à l'alcool ainsi que pour sa neutralité aromatique et sa capacité à floculer.	Refermentation pour tous types de bières.

	NUTRIMENTS	INTÉRÊTS	FONCTION
	CRAFT ACTIVE	Favorise la multiplication des levures et limite les risques fermentaires.	Nutriment spécifique

STABILISATION		INTÉRÊTS	APPLICATION
STABILISATION AROMATIQUE	MASH REDOX	Antioxydant permettant l'oxydation des lipides (LOX), limitant la présence de faux-goûts dans la bière, garant d'une meilleure "drinkability".	• Brassage
	  MASH REDOX NATURE	Antioxydant pour moût BIO.	• Brassage
	BEER REDOX	Antioxydant complexe pour la bière, permettant de réduire l'oxygène dissout et de prolonger la fraîcheur.	• Post fermentation
	ACIDE ASCORBIQUE	Vitamine C utilisée pour protéger la bière. Il est recommandé de l'associer avec du sulfite pour optimiser sa performance.	• Post fermentation
	PYROSULFITE DE POTASSIUM	Métabisulfite pour une protection aromatique du produit fini, même à faible dosage.	• Post fermentation
STABILISATION COLLOÏDALE	SILICA SOL (Liquide)	Clarification par adsorption des protéines : - Une meilleure casse protéique et un meilleur compactage du trub. - Une bière limpide et un meilleur compactage de la levure.	• Brassage • Garde
	GALLOTAN BEER	Protège le moût de l'oxydation des lipides. Participe à la clarification du moût.	• Brassage
	POLYSTAB (Gel de silice et PVPP)	Stabilisant colloïdal par adsorption combinée des polyphénols et des protéines instables de la bière.	• Brassage • Garde • Filtration
	PVPP (Polyvinylpyrrolidone)	Permet de stabiliser la bière et d'allonger sa durée de vie.	• Garde • Filtration
	SILICA GEL (Poudre)	Stabilisation par adsorption des protéines sensibles.	• Garde • Filtration
	COLLE DE POISSON	Clarification de la bière par une sédimentation accélérée de la levure, post-fermentation.	• Garde
	STABILISATION MICROBIENNE	LACTICIDE	Lysozyme pour une protection antibactérienne.
SORBASOL		Sorbate de potassium, idéal pour le traitement des fûts.	• Embouteillage

GOMMES		INTÉRÊTS	APPLICATION
GOMME L.A.		Gomme arabique liquide.	• Embouteillage
 GOMME L.A. BIO		Gomme arabique poudre pour bière BIO.	• Embouteillage
EXCELGOM		Gomme arabique poudre.	• Embouteillage

ACIDES		INTÉRÊTS	APPLICATION
ACIDE LACTIQUE		Acidification du moût.	• Brassage
ACIDE CITRIQUE		Acidification du moût ou de la bière.	• Brassage
			• Garde



Brewline

SOLUTIONS FOR BREWERS

 e-shop : www.brewline.eu

 +33 (0)5 57 77 92 98

 contact@brewline.eu

 Z.A. Actipolis,
Avenue Ferdinand de Lesseps,
33610 Canéjan-Bordeaux, FRANCE

