



INDUSTRY

N²PSA **OENOLOGY**
GENERATORS

SPARGING TECHNIQUE - BLANKETING TECHNIQUE - BOTTLE FILLING



Isolcell

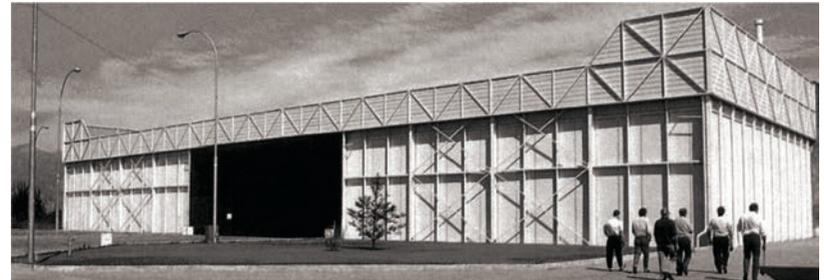
Isolcell

Plus de 60 ans d'expérience

Isocell: de pionniers à protagonistes internationaux

Nous étudions et nous réalisons des systèmes qui exploitent la technologie de l'atmosphère générée et contrôlée, depuis 1958. Nous avons été les premiers en Europe à développer ces technologies et à les appliquer comme méthode de conservation des denrées alimentaires, en développant par la suite l'utilisation des atmosphères contrôlées en tant que technologie qui crée un avantage qualitatif et technologique dans le processus à différents secteurs de production: du pharmaceutique au chimique, du moulage de matières plastiques à l'électromécanique, de l'œnologie à la découpe laser, de la prévention des incendies à la protection et à la conservation du patrimoine artistique. Reconnus en tant que leaders mondiaux, nous faisons partie d'un groupe industriel dirigé par la société Finanziaria Unterland Spa. Isocell est présente dans le monde entier avec un réseau de distributeurs et de revendeurs. Nous opérons selon les normes de qualité les plus élevées: nous sommes certifiés ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 et la gamme de nos produits est conforme aux directives européennes et internationales les plus strictes.

Notre force est la capacité de proposer des solutions hautement personnalisées, fiables et qui reflètent et parfois anticipent l'état de l'art de la technologie disponible.



Une propension naturelle à l'amélioration et à l'évolution

1950 > 1960 > 1970 > 1980 > 1990 > 2000 > 2022 >

Notre histoire est étroitement liée au développement des technologies sous atmosphère contrôlée. Notre crédo est l'innovation constante et la capitalisation des expériences acquises afin de concevoir des technologies innovantes dans tous les secteurs. Nos solutions ont souvent anticipé les demandes du marché et sont parfois devenues le point de repère de nouvelles normes qualitatives et technologiques.



zero oxidation

UNE DÉFENSE CONTRE L'OXYDATION

Lors de la vinification, l'azote est principalement utilisé pour éviter l'oxydation du vin, car celle-ci provoque une baisse de la qualité du produit, altérant notamment la couleur, l'arôme et le goût du vin. En viticulture, la technique des cuves de stockage par inertage a pris place rapidement. Elle consiste à injecter de l'azote gazeux pour réduire la quantité d'oxygène qui entre en contact avec le produit.

L'IMPORTANCE ET L'AVANTAGE D'AVOIR À DISPOSITION DE L'AZOTE GÉNÉRÉ SUR PLACE

Afin de satisfaire la demande croissante d'injection de gaz lors de l'embouteillage, la méthode la plus adaptée de manière générale dans les caves consiste à produire de l'azote sur place. Dans le monde entier, les systèmes traditionnels et l'utilisation de bouteilles de gaz liquide sont rapidement remplacés par des générateurs d'azote, car ce système est plus pratique et moins coûteux. Les générateurs d'azote ont un succès énorme, car il suffit d'allumer la machine pour produire de l'azote en quantité nécessaire à la pureté souhaitée, et ce, en toute sécurité, le coût est nettement inférieur par rapport aux autres systèmes.





PSA SÉRIE NM



PSA SÉRIE S



PSA SÉRIE D

Pour les bas débits (de 0,5 à 33,7 Nm³/h). La série compacte est toute aussi fiable que les grands modèles.

La conception des nouveaux générateurs d'azote Isolcell PSA NL S & D réduit au minimum les opérations et permet d'obtenir des débits d'azote allant de quelques litres par minute à des milliers de mètres cube par heure. Leur structure modulaire permet d'augmenter la capacité de production du système même après le début des opérations, simplement en insérant d'autres colonnes de filtrage dans chaque machine ou en ajoutant des modules extérieurs.

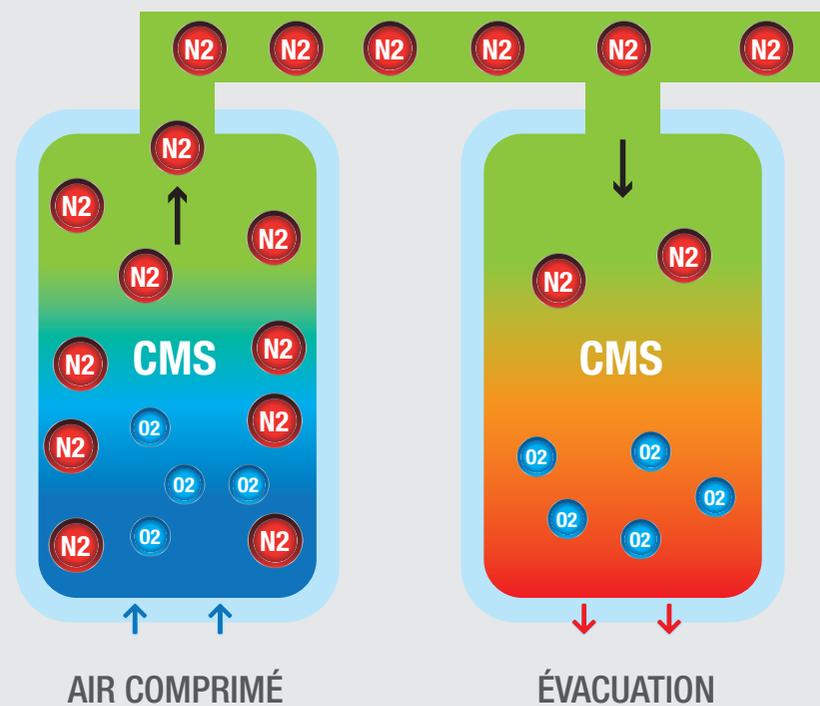


TECHNOLOGIE DE GÉNÉRATION D'AZOTE PSA

Les générateurs d'azote NIMOS PSA utilisent de l'air comprimé de 6 à 10 bars et l'amènent dans un ou plusieurs filtres pressurisés contenant un matériau de tamis moléculaire au carbone capable de retenir l'oxygène présent dans l'air. Pendant la phase d'absorption, la concentration en oxygène est réduite au pourcentage désiré et le gaz obtenu passe dans une cuve sous pression prête à l'usage. Toutes les opérations liées à la génération du gaz sont contrôlées par un dispositif CPL assurant que l'azote produit est la pureté souhaitée.



GÉNÉRATION DE N2



- 1 Compresseur
- 2 Réservoir d'air
- 3 Purge de condensat
- 4 Séparateur à cyclone avec purge de condensat
- 5 Préfiltre
- 6 Séchoir
- 7 Filtres à air
- 8 Micro filtre
- 9 Filtre a charbon actif
- 10 Cuve de process
- 11 Générateur d'azote
- 12 Filtre antipoussière
- 13 Cuve de stockage d'azote



QUALITÉ DE L'AIR COMPRIMÉ

CLASSE	1-4-1 ISO
POINT DE ROSÉE	< +3°C
PARTICULES SOLIDES	< 0,1 µm
CONCENTRATION D'HUILE	< 0,01 mg/m ³



Depuis quelques années, l'évolution de la technologie d'encavement s'est tournée vers l'utilisation de l'azote à différentes phases de la production:

TECHNIQUE DE BARBOTAGE

L'injection d'azote à basse pression directement dans le vin par le biais de tuyaux raccordés à la cuve (technique appelée « barbotage ») Permet d'éliminer l'oxygène dissous dans le vin et peut être répété plusieurs fois selon les résultats souhaités.

TECHNIQUE D'INERTAGE

Remplace l'oxygène qui se trouve dans l'espace libre des cuves de stockage ou de travail (technique appelée « inertage »). Dans ce cas, l'azote est injecté dans la cuve pour remplir l'espace vide restant entre le vin et le sommet de la cuve. Le but est toujours d'éviter l'oxydation du vin.

REPLISSAGE DES BOUTEILLES

Les des chaînes d'embouteillage modernes utilisent des techniques pour lesquelles il faut utiliser de l'azote à plusieurs phases du remplissage, notamment:

- rinçage des bouteilles vides, élimination d'impuretés et séchage de tout résidu d'eau de lavage;
- L'injection d'azote dans la partie supérieure de la cuve de la tireuse;
- injection d'azote avant le remplissage du vin pour réduire le pourcentage d'oxygène dans les bouteilles;
- injection d'azote avant la pose du bouchon pour réduire le pourcentage d'oxygène entre le vin et le bouchon.

PRESSAGE DES RAISINS

L'utilisation d'azote dans les nouveaux systèmes de pressoir pneumatique sert à extraire le moût en saturation d'azote.



MÉLANGE DU PRODUIT

La fermentation avec injection d'azote dans la cuve de fermentation (de bas en haut). Permet d'obtenir un mélange homogène du produit et pour que les corps solides aillent au fond.

DÉPLACEMENT DU VIN

L'utilisation d'azote à la place de pompes. cette technique permet de transférer le vin délicatement sans fortement ni contact excessif avec l'air atmosphérique, contrairement aux systèmes de pompage traditionnels.

MÉLANGE DE GAZ

Dans les caves, on utilise avant tout de l'azote mélangé à de petits pourcentages variables de gaz carbonique pour remplir les cuves contenant du vin destiné à la vente en vrac. Le mélange des deux gaz permet d'éviter une oxydation supplémentaire, et aide à maintenir une légère effervescence ainsi qu'à accentuer l'arôme du vin.



“Plus de 20 ans d’expérience dans le secteur de l’œnologie.
Des centaines d’équipements installés dans le monde entier.”

- | | | |
|-----------|----------|----------------|
| Argentine | Géorgie | Russie |
| Australie | Grèce | Espagne |
| Chili | Israël | Afrique du Sud |
| Croatie | Italie | Tunisie |
| Équateur | Moldavie | Ukraine |
| France | Pérou | |





“Nous sommes vraiment satisfaits de l'équipement que nous avons acheté à Isolcell : cela nous a permis de faire des économies considérables et de gérer de manière indépendante notre approvisionnement en azote. Il s'agit d'un partenaire fiable.”

Producteur de vin de la région d'Alba - Italie



TRAITEMENT DE L'AIR COMPRIMÉ

Les systèmes LaserPower sont fournis sans deux configurations différentes, LP300 et LP40. Les deux séries peuvent être équipées de systèmes de séchage et de filtration optimisés. Des solutions sur mesure sont par ailleurs proposées avec la fourniture dans des conteneurs également dotés d'un circuit d'air comprimé.



ANALYSEUR D'OXYGÈNE

Tous les modèles sont équipés d'un système d'analyse du gaz produit. L'analyseur, avec un capteur d'oxyde de zirconium, mesure en continu l'oxygène résiduel et assure le maintien de la pureté de l'azote configurée. Modulaire, le système de contrôle peut être équipé de nombreuses interfaces de communication (transmission de courant 4-20 mA, MODBUS, CAN). Les modules en option permettent d'interfacer le générateur d'azote avec les systèmes de suivi et de contrôle à distance les plus divers sur le marché.



WEB SERVER XL - INDUSTRY 4.0

Notre réponse à la quatrième révolution industrielle.

Système de production automatique d'azote connectés de manière intelligente, fiables pour fournir, à distance, le contrôle des paramètres relatifs au fonctionnement de l'ensemble du système de génération, de l'air comprimé servant à l'alimentation au stockage final du gaz inerte. Gestion et analyse des données historiques. Possibilité de recevoir des notifications d'alarmes possibles, par e-mail.



CHOISISSEZ TOUS LES AVANTAGES D'UN BAIL D'EXPLOITATION



DEMANDE FACILE ET RAPIDE



ACCESSIBLE À TOUS



DE PETITES TRAITES PRATIQUES



UN INSTRUMENT IMMÉDIATEMENT
DISPONIBLE

1

Choisissez le système idéal pour votre entreprise.

2

Demandez à bénéficier du service **bail d'exploitation** plutôt que d'acheter.

3

Obtenez l'**autorisation en quelques heures**, sans démarches compliquées.

4

Payez avec **des traites personnalisées entièrement déductibles**.



		LOW PURITY - LP					HIGH PURITY - HP				
Nitrogen purity rate		95 %	97 %	98 %	99 %	99,5 %	99,9 %	99,95 %	99,99 %	99,995 %	99,999 %
Residual orxygen		5 %	3 %	2 %	1 %	0,5 %	0,1 %	500 PPM	100 PPM	50 PPM	10 PPM
NM1	Flow m³/h⁽¹⁾	9,9	7,5	6,3	5,5	4,3	2,7	2,4	1,7	1,3	0,8
NM2	Flow m³/h⁽¹⁾	20,0	15,2	12,7	10,8	8,4	5,5	5,0	3,5	2,8	1,6
NM3	Flow m³/h⁽¹⁾	30,1	22,7	19,0	16,2	12,6	8,2	7,5	5,3	4,2	2,4
NM4	Flow m³/h⁽¹⁾	37,7	27,8	23,9	20,5	17,4	13,1	10,1	7,0	5,5	3,9
S2	Flow m³/h	34,4	27,5	23,7	18,9	15,4	10,1	8,5	5,7	4,8	3,2
S3	Flow m³/h	51,8	41,4	35,5	28,3	23,2	15,2	12,8	8,6	7,2	4,8
S4	Flow m³/h	69,2	55,3	47,5	37,9	31,0	20,3	17,1	11,4	9,6	6,5
S5	Flow m³/h	86,6	69,3	59,5	47,4	38,8	25,4	21,4	14,3	12,1	8,1
S6	Flow m³/h	104,2	83,3	71,5	57,0	46,7	30,6	25,7	17,2	14,5	9,7





INLET PRESSURE 9,5 bar

		LOW PURITY - LP					HIGH PURITY - HP				
Nitrogen purity rate		95 %	97 %	98 %	99 %	99,5 %	99,9 %	99,95 %	99,99 %	99,995 %	99,999 %
Residual orxygen		5 %	3 %	2 %	1 %	0,5 %	0,1 %	500 PPM	100 PPM	50 PPM	10 PPM
S7	Flow m ³ /h	121,8	97,4	83,6	66,7	54,6	35,8	30,0	20,1	16,9	11,4
S8	Flow m ³ /h	139,4	111,5	95,8	76,3	62,5	41,0	34,4	23,0	19,4	13,0
S9	Flow m ³ /h	157,2	125,7	107,9	86,0	70,4	46,2	38,8	26,0	21,9	14,7
S10	Flow m ³ /h	175,0	140,0	120,2	95,8	78,4	51,4	43,2	28,9	24,3	16,3
D6	Flow m ³ /h	209,2	167,3	143,6	114,5	93,7	61,4	51,6	34,6	29,1	19,5
D7	Flow m ³ /h	243,1	194,4	166,9	133,0	108,9	71,4	60,0	40,2	33,8	22,7
D8	Flow m ³ /h	276,7	221,3	190,0	151,4	124,0	81,3	68,3	45,7	38,5	25,8
D9	Flow m ³ /h	310,0	247,9	212,9	169,7	138,9	91,1	76,5	51,2	43,1	28,9
D10	Flow m ³ /h	343,0	274,4	235,5	187,8	153,7	100,8	84,6	56,7	47,7	32,0



Isolcell

CONTROLLED ATMOSPHERE SINCE 1958

ISOLCELL S.p.A.

Via A. Meucci, 7

39055 Laives (BZ) ITALIA

T +39 0471 95 40 50 - F +39 0471 95 35 75

isolcell@isolcell.com

www.isolcell.com



All text and illustrations are Copyright ©, and cannot be used, printed, copied, modified with any means, republished on the Web, without the written consent from the copyright owner.
All rights reserved.