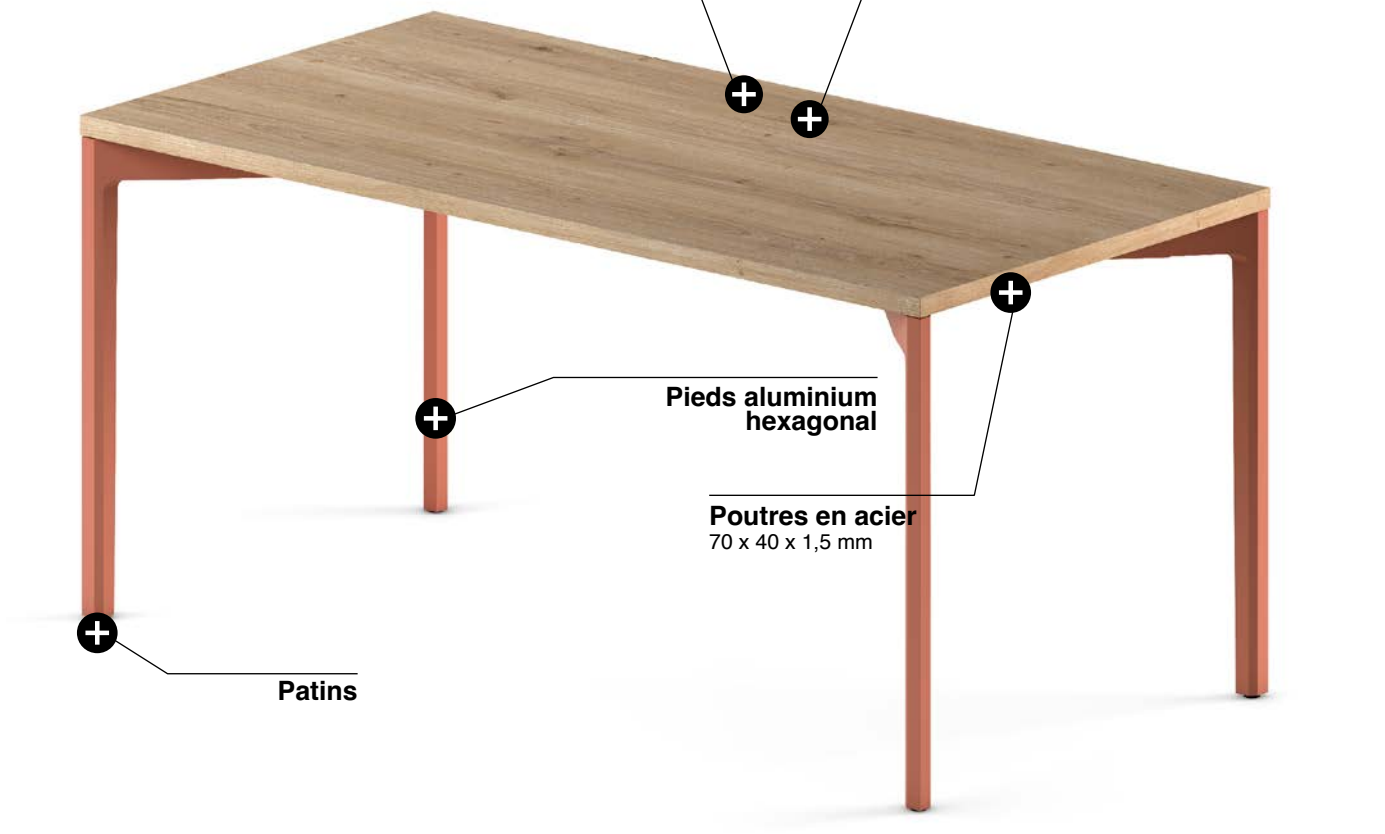
Forma 5

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

HEXA



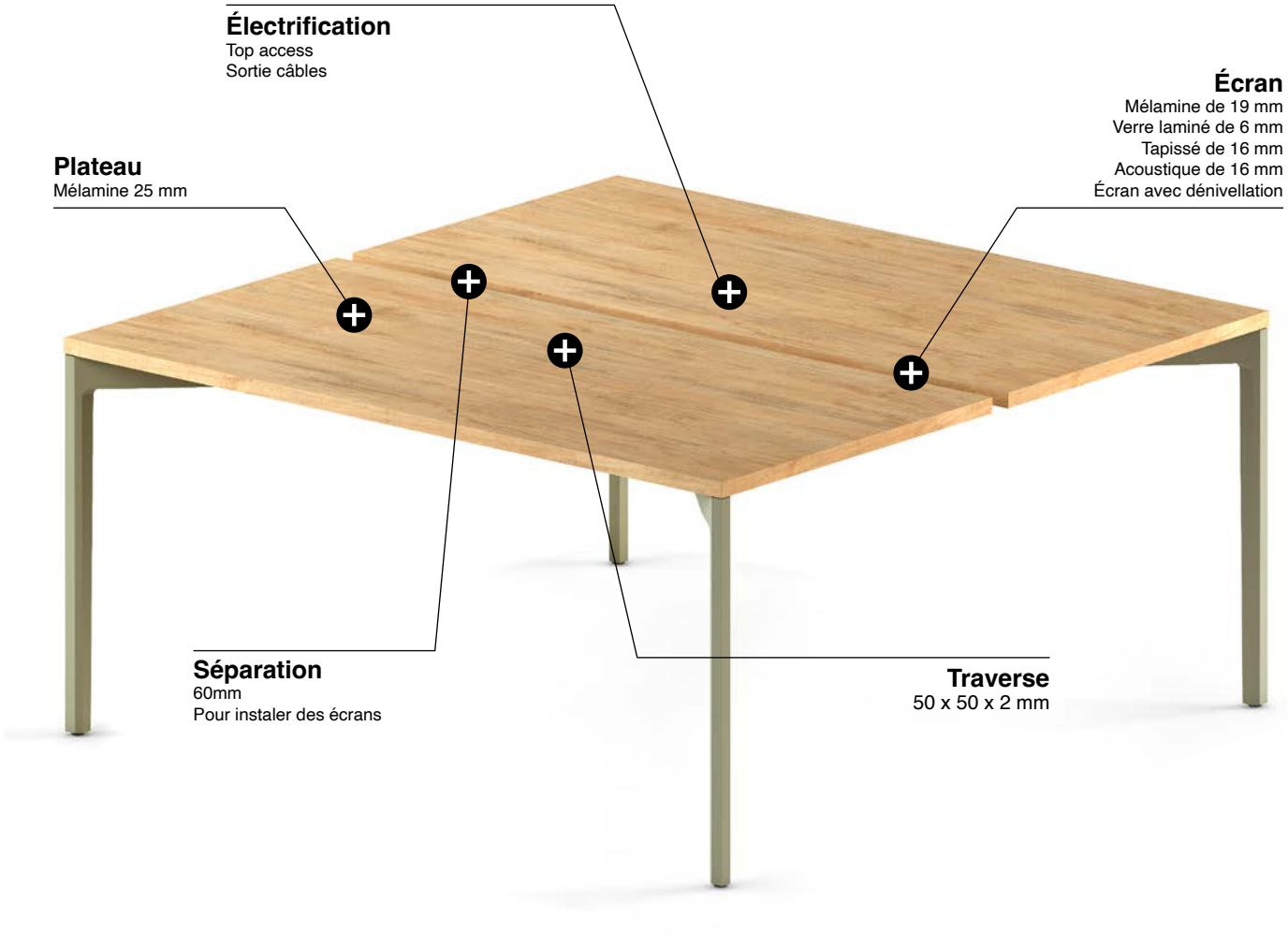
Solutions antistatiques disponibles.
Consulter les conditions.



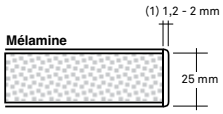
Solutions antistatiques disponibles.
Consulter les conditions.



BENCH


Électrification
Top access
Sortie câbles
Écran
Mélamine de 19 mm
Verre laminé de 6 mm
Tapissé de 16 mm
Acoustique de 16 mm
Écran avec dénivellation
Plateau
Mélamine 25 mm
Séparation
60mm
Pour instaler des écrans
Traverse
50 x 50 x 2 mm

PANNEAU



PLATEAUX: panneau de particules avec une couverture de mélamine de 25 mm d'épaisseur. Chant thermofusionné de 2 mm d'épaisseur. La face inférieure est mécanisée pour faciliter un assemblage. L'especification de la qualité pour le panneau est d'accourd avec la norme UNE-EN 312, pour un type de panneau P2. La densité moyenne pour panneaux de 25 mm d'épaisseur est de 595 kg/m^3.



STRUCTURE: Structure auto-portante mixte composée de poutres métalliques horizontales, une ou deux selon les dimensions de la table, et de portiques à la traverse métallique et aux colonnes en aluminium.



POUTRES: Profilé en acier (E220) rectangulaire de 70x40x1,5 mm laminé à chaud, décapé puis recouvert de peinture époxy 100 microns. Montage rapide poutre-portique par le biais d'une pièce plastique assurant stabilité et résistance. Usinage au laser.

TRAVERSES: Profilé en acier (E220) carré de 50x50x2 mm laminé à chaud, décapé puis recouvert de peinture époxy 100 microns. Les traverses sont découpées au laser, pliées, soudées puis nettoyées, pour un résultat net et résistant.

PORTIQUES: Portiques en Aluminium de section hexagonale irrégulière continue avec des faces de 34 mm partant de la tête, qui se connecte à la structure, jusqu'à l'extrémité qui appui au sol. A sa base il dispose d'un usinage et d'un filetage pour l'adaptation du niveleur. La tête du pieds a un allègement supérieur pour réduire le poids et lui donner de la légèreté.

La fixation avec la structure est mécanique au moyen de l'expansion d'une pièce en aluminium qui par pression d'une vis métrique 10 se vise sur la structure tubulaire formant un bloc. La fixation est complètement cachée.
Il existe deux types de pieds, un pour les tables basses (H = 710 mm sans niveleur) et un autre pour les tables hautes (H = 1080 mm sans niveleur), le pied haut a une mécanisation pour la structure inférieure qui assure la stabilité et sert de repose-pieds.

STRUCTURE DES TABLES RONDES: Les tables rondes sont équipées d'une structure horizontale hexagonale métallique de 50x50x2 mm, dans laquelle 3 piètements en aluminium viennent se loger dans les compartiments prévus à cet effet.
Tables rondes diamètre 80 cm : structure horizontale construite à partir d'une platine en acier de 50x6 mm, pliée et soudée.
Tables rondes diamètre 120 cm : structure horizontale formée par un profilé en acier (E220) de 50x30x2 mm.

MODULES DE CROISSANCE DE BENCHS ET TABLES DE RÉUNION



Portique intermédiaire construit à l'identique que le final. Traverse métallique de 50x30x2 mm.

MONTAGE

Montage : Le système de montage est très simple et intuitif. La structure est autoportante, ce qui facilite son assemblage. Les portiques sont préalablement assemblés, en assemblant les pieds et les traverses, puis la poutre est mise en place et ensuite le plateau est assemblé.

EMBALLAGE-PACKAGING

Les emballages des différents colis qui composent le produit final ont été conçus pour garantir la protection des composants et optimiser au maximum le volume total à transporter. Toujours dans le but d'obtenir des emballages plats et empilables. L'emballage des plateaux est standard.

DESCRIPTION DES ÉLÉMENTS

ÉCRANS



ÉCRAN EN MÉLAMINE
Panneau de particules de 19 mm d'épaisseur avec chant thermofusionné de 2 mm autour du périmètre fixé a la structure avec de la visserie spécifiques.



ÉCRAN EN VERRE
Verre laminé de 6 mm (3 + 3 mm) avec lamine intermédiaire de butyral avec des chants polis et coins arrondis fixés a la structure avec la visserie spécifique.



ÉCRAN TAPISSÉ
Base de panneau de particules de 16 mm d'épaisseur tapissée des deux faces, fixés a la structure avec la visserie spécifique. Couture dans les latéraux.



ÉCRAN ACOUSTIQUE TAPPISSÉ
Panneau de particules E16 mm recouvert d'une mousse E5mm et d'une densité de 30 kg/m3, l'ensemble étant postérieurement tapissé sur ses deux faces. Double couture périmétrale. Quincaillerie spécifique pour sa fixation à la structure du plan de travail.

TISSU MÈTRES LINÉAIRES

	Bureaux largeur 180	Bureaux largeur 160	Bureaux largeur 140	Bureaux largeur 120
Écran frontal	1,9 m	1,7 m	1,5 m	1,3 m

Mètres linéaires pour 1 écran. Nous consulter pour davantage d'unités.

VOILES DE FOND



VOILES DE FOND EN MÉLAMINE
Panneau de particules E19 mm, chant périmétral E1,2 mm. Quincaillerie spécifique pour sa fixation sous le plan de travail.



VOILES DE FOND MÉTALLIQUES
Tôle d'acier E1,5 mm perforée recouverte d'une peinture époxy en poudre polymérisée à 200º C et gaufrée. Fixé à la 1ère poutre côté visiteur. Options selon les collections, pour que la goulotte horizontale soit visible ou pas :

ÉLECTRIFICATION

COMPLÉMENTS DE SURFACE



SORTIE CÂBLES CARRÉE
Enjoliveur en ABS de 94x94 mm à la finition lisse. Trou passe câbles de diamètre 80 mm. Hauteur totale 25 mm (débord 2 mm sur le plateau).



TOP ACCESS EN POLYAMIDE
Dimensions hors tout L245x125xH25 mm, intérieures L225x90 mm.
Réalisé en 2 pièces. Composition 10% fibre de verre, 20% micro sphères.



TOP ACCESS EN ALUMINIUM
Dimensions hors tout L367x127xH33 mm.
Réalisé en 2 pièces : clapet en aluminium extrudé L348x89xE4 mm approx. Structure en aluminium injecté E2,5 mm approx.



Boîtier à 3 prises avec clapet :
Boîtier prise encastrable en aluminium anodisé ou aluminium peint noir. Profondeur de pose 45 mm. Muni d'un clapet pour la protection des équipements en position fermée. Equipé de 3 prises de courant et disponible dans les systèmes international et UK. Livré avec un câble d'alimentation de 0,2 m et une prise wieland mâle GST18i3. Dimensions 351x180 mm, H45 mm.

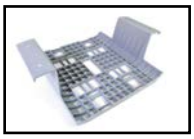
GOULOTTES HORIZONTALES



GOULOTTE MÉTALLIQUE INDIVIDUELLE
Goulotte individuelle en tôle d'acier E1,2 mm, L30 cm. Possibilité d'y fixer une nourrice. Montage sous plateau par vis à bois.



GOULOTTE EN POLYPROPYLÈNE
Dimensions hors tout : L365x165xH150 mm. Epaisseur variable. Fixation sous plateau par vis à bois.

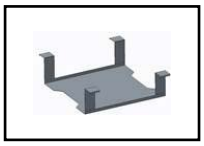


GOULOTTE GRILLE EN POLYPROPYLÈNE
Polypropylène à épaisseurs variables. Dimensions hors tout L472x360x1145 mm. Fixée sous le plateau par vis à bois, ou posée sur les poutres selon produit et composition.



GOULOTTE EXTENSIBLE
Goulotte extensible en tôle d'acier pliée perforée E1 mm, L350 mm. Préparée pour y fixer des nourrices. La goulotte reste suspendue aux colonnes des piètements.





PLATEAUX ILOT 3 POSTES HEXA
Plateaux individuels en tôle d'acier de 1,2 mm d'épaisseur. Possibilité de fixer une nourrice. Ils sont suspendus aux poutres.

REMONTÉES DE CÂBLES



REMONTÉES DE CÂBLES TEXTILE
Chaussette en résille Web de diamètre 80 mm uniquement compatible avec une goulotte extensible et fixée à cette dernière par un bracelet élastique. Y-compris velcro longitudinal pour faciliter l'introduction des câbles après son installation



REMONTÉES DE CÂBLES MÉTALLIQUE
En tôle E1,5 mm pliée, constituée d'une base carrée de 160x160 mm et d'un fût ouvrable de 71x70 mm. Hauteur 572,5 mm.

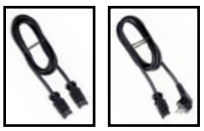


KIT DE VERTÈBRES POUR L'ÉLECTRIFICATION
Gris argent, constituée de plusieurs vertèbres thermoplastiques et d'une base servant de contre-poids. Fixée sous plateau par vis à bois.

PLUS DE COMPLÉMENTS



PORTA CPU RÉGLABLE EN HAUTEUR ET LARGEUR
Métallique en tôle pliée E2 mm. Réglable en hauteur et en largeur, équipé de butées en polyuréthane pour éviter mouvements et vibrations de l'UC. Fixé sous plateau par vis à bois.



CÂBLES D'ALIMENTATION ET RALLONGE
Câble de 3x1,5 mm 2 250V 16A avec prise de terre.



NOURRICE 4 PRISES
Prises de 250V 16A pour câble d'alimentation 3 x 1,5 mm^2.



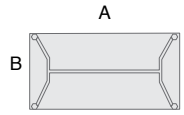
NOURRICE 3 PRISES + 2 DONNÉES
Prises de 250V 16A pour câble d'alimentation 3 x 1,5 mm^2.



NOURRICE FIXÉE AVEC UNE PINCE AU PLATEAU
Module blanc avec 2 prises de courant (Schuko ou UK) et 2 USB, un USB de type A et l'autre de type C. Il est fixé au couvercle au moyen d'une pince réglable pour des épaisseurs comprises entre 11 et 30 mm inclus. Comprend un câble de 1,5 mètre et une connexion par fiche.

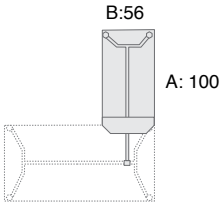
CONFIGURATIONS ET DIMENSIONS

HEXA - POSTES INDIVIDUELS

	BUREAU RECTANGULAIRE AUX ANGLES DROITS	A x B	200 x 90 180 x 80 160 x 80 140 x 80 120 x 80

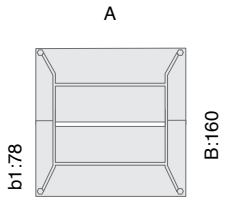
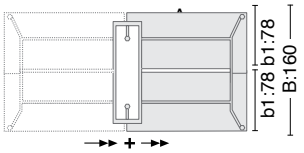
PLAT. 25 mm
h: 73,5 cm

HEXA - RETOUR

	RETOUR AUX ANGLES DROITS	A x B	100 x 56

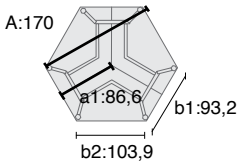
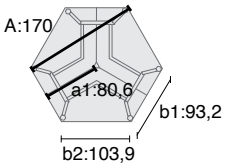
PLAT. 25 mm
h: 73,5 cm

HEXA - BENCHS

	BENCH AUX ANGLES DROITS 2 POSTES	A x B/b1	180 x 160/78 160 x 160/78 140 x 160/78 120 x 160/78
	BENCH DE CROISSANCE AUX ANGLES DROITS	A x B/b1	180 x 160/78 160 x 160/78 140 x 160/78 120 x 160/78

PLAT. 25 mm
h: 73,5 cm

HEXA - BENCHS

	ILOT 3 PLACES SANS VIDE AU CENTRE	A/a1 x b1/b2	170/86,6 x 93,2/103,9
	ILOT 3 PLACES AVEC VIDE AU CENTRE	A/a1 x b1/b2	170/80,6 x 93,2/103,9

Analyse du cycle de vie
Programme Hexa



MATIÈRES PREMIÈRES		
Matières Premières	Kg	%
Acier	7,096 Kg	16,03%
Aluminium	11,27 Kg	25,9%
Plastique	0,794 Kg	1,8%
Bois (hêtre masiff)	24,430 Kg	56%

% Mat. recyclés= 67%
% Mat. recyclables= 73,9%

Ecodesign

Les resultats obtenus en chaque phase du cycle de vie sont:

MATÉRIAUX

Bois
Nos bois incorporent environ 70 % de matériel recyclé, les PEFC/ FSC et ils respectent la norme E1.

Acier
Acier avec un pourcentage recyclé entre 15% et 99%.

Tissus
Tissus sans émissions de COVs. Il est certifié par Okotext.

Plastiques
Plastiques avec un pourcentage recyclé entre 30% et 40%.

Emballages
Emballages 100% recyclés avec teintes sans disolvants.

PRODUCTION

Optimisation de l'utilisation des matières premières
Déchirure de panneaux, tissus et tubes en acier.

Utilisation des énergies renouvelables
Avec reduction des émissions de CO2. (Panneaux photo-voltaïques)

Mesures qui économisent l'énergie
Implantées pendant tout le processus de production.

Réduction des émissions globales de COVs
La somme des réductions de tous les processus de production est 70 %.

Peintures en poudre
la récuperation de la peinture non-employée est environ le 93%.

Elliminations des colles dans les tapisseries

L'usine
Nous avons un épurateur interne pour l'elimination des dêchets liquides.

Création de points propres
de l'usine.

Recyclage du 100 % des déchets
du processus de production et protocole spéciale pour les dêchets dangereux.

TRANSPORT

Optimisation de l'utilisation de carton
pour la production des emballages.

Réduction du carton et des autres emballages

Emballages planes et colis petits et modulaires
afin d'optimiser l'espace.

Les déchets solides sont traités avec une machine de compactage
pour optimiser l'espace pour le transport et réduire les émissions de CO2 à l'environnement.

Volumes et poids légères

Renouvellement de la flotte de camions
reduction 28% de consommation d'esence.

Reduction du rayon des fournisseurs
en favorisant le marché local et la réduction de contamination par transport.

UTILISATION

Maintient et nettoyage faciles
sans disolvants.

Garantie Forma 5

Qualités et matériaux optimisés
dont la vie utile de chaque produit est estimée environ 10 ans.

Optimisation de la vie utile
du produit grâce à la modularité et la standarisation des composants.

Panneaux
sans émissions de particules E1.

FIN DE VIE

Séparation facile des composants
pour le recyclage ou la réutilisation de ces composants

Standarisation des pièces
qui permettent la réutilisation avec des autres fins.

Matériaux recyclables utilisés dans les produits (% recyclabilité):
Les bois est 100 % recyclable.
L'acier est 100 % recyclable

Sans contamination d'air ou d'eau
en la ellimination des déchets.

L'emballage est consignée, recyclable et réutilisable.

Recyclabilité du produit: 99%

MAINTENANCE ET NETTOYAGE

PIÈCES EN MÉLAMINE

Frotter la partie à nettoyer avec un chiffon humide imprégné d'un savon au PH neutre.

PIÈCES EN PLASTIQUE

Frotter la partie à nettoyer avec un chiffon humide imprégné d'un savon au PH neutre.

PIÈCES MÉTALLIQUES

1. Frotter la partie à nettoyer avec un chiffon humide imprégné d'un savon au PH neutre
2. Les pièces en aluminium poli peuvent être récupérées avec un produit de polissage que l'on appliquera sur un chiffon en coton pour rétablir l'éclat initial

ÉLEMENTS EN VERRE

Frotter la partie à nettoyer avec un chiffon humide imprégné d'un savon au PH neutre.

Ne jamais utiliser de produits abrasifs.

Design par RAMOS & BASSOLS

esPattio

DEP Déclaration environnementale de produit



Program HEXA
REF: FHX03
Dimensions: 160X80x74 cm

La géométrie d'Hexa est unique, différentielle et esthétique grâce à l'aluminium de sa jambe. Mais Hexa est bien plus que de l'esthétique et du design. Hexa, c'est la fonctionnalité, c'est la variété des gammes, c'est une gamme de finitions innovantes et attrayantes qui donnent une nouvelle dimension aux produits de la marque.

MATIÈRES PREMIÈRES UTILISÉES (EMBALLAGE COMPRIS)

	Kg de matières premières incluses dans le produit	% de matières premières incluses dans le produit
CARTON	0,966	2,208
ACIER	6,676	15,262
PEINTURE	0,18	0,412
SILICONE	0,003	0,007
POLYPROPYLENE	0,640	1,463
POLYAMIDE	0,1	0,229
PAPIER	0,001	0,002
POLYETHYLENE	0,008	0,018
POLYPROPYLENE	0,64	1,463
ALUMINIUM	10,452	23,895
EPS	0,354	0,809
PCV	0,218	0,498
PANNEAU DE PARTICULES	23,384	53,459
ZAMAK	0,12	0,274
Total	**43,102**	**100%**

% Matériaux recyclés: 60,32%
% Matériaux recyclables: 98,13%

La présente déclaration environnementale du programme HEXA a été calculée et rédigée conformément à la norme ISO14025 Type III, et basée sur la "PCR 2012-19, Meubles, à l'exception des sièges et des matelas" version 2.01.

Bureau HEXA, informations sur le cycle de vie

UNITÉ FONCTIONNELLE
L'unité fonctionnelle consiste en un bureau HEXA dont la durée de vie utile est de 15 ans..

LIMITES DU SYSTÈME
Les limites du système comprennent les matières premières, la production (y compris les processus et la maintenance des installations), le transport, l'emballage, la distribution, l'utilisation et la fin de vie de l'emballage et du produit.

CHAMP D'APPLICATION DU SYSTÈME
Le champ d'application du système comprend l'ensemble du cycle de vie du produit, de l'obtention de la matière première à la fin de vie, en passant par la fabrication et l'utilisation. Le système a été divisé en trois phases:

- UPSTREAM : y compris la production de matières premières
- CORE : y compris le transport des matières premières vers Forma5 (Espagne, Séville), le processus de fabrication des produits et le traitement des déchets..
- DOWNSTREAM : La distribution au client, la maintenance, l'utilisation du produit et les deux.la fin de vie du produit et de l'emballage ont été inclus..

CERTIFICATIONS

- ISO 9001:2015
- ISO 14001:2015
- ISO 14006:2011
- ISO 45001:2018
- MARCA DE CALIDAD TECNALIA

Grupo Forma 5., S.L.u.
Made in Spain, UE.

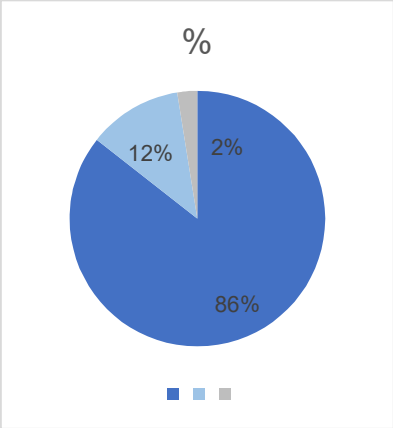
Rapport rédigé par :Luis Carlos González Valencia.
Ingénieur technique industriel de l'Université de Séville
Collège officiel des ingénieurs techniques de Séville (COGITISE).
Numéro de membre: 9129.

IMPACTS PAR CATEGORIES

DEP 2018[1] Indicateurs par catégorie	Unités	CORE Résultat de l'impact	UPSTREAM Résultat de l'impact	DOWNSTREAM Résultat de l'impact	TOTAL
Appauvrissement abiotique	kg Sb eq	2,117E-09	1,862E-06	1,974E-11	1,865E-06
Acidification (des. not incl.)	kg SO2 eq	1,090E-01	1,810E-01	9,952E-03	2,999E-01
Oxidation Photichemique	kg NMVOC	7,846E-02	1,185E-01	1,200E-02	2,089E-01
Eutrophisation	kg PO4--- eq	9,255E-03	1,453E-02	1,591E-03	2,538E-02
Changement climatique (Carbone empreinte carbone)	kg CO2 eq	7,736E+00	5,571E+01	1,662E+00	6,511E+01
Épuisement abiotique, combustibles fossiles	MJ	8,136E+02	4,263E+02	1,107E+02	1,351E+03
ppauvrissement de la couche d'ozone (ODP) (facultatif)	kg CFC-11 eq	2,492E-07	4,042E-06	1,200E-02	1,200E-02
Pénurie d'eau	m3 eq	1,357E+00	7,304E+00	2,371E-01	8,898E+00

Tableau 1. Impacts par catégorie sur la famille HEXA

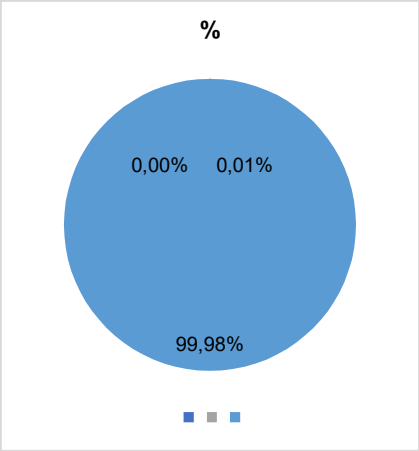
LE CHANGEMENT CLIMATIQUE (EMPREINTE CARBONE)



Phase	Unité	Total
Upstream	kg CO2 eq	5,57E+01
Core	kg CO2 eq	7,74E+00
Downstream	kg CO2 eq	1,66E+00

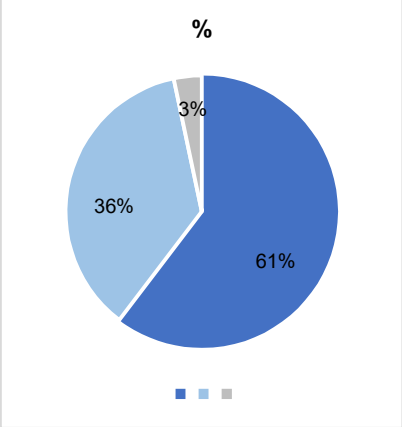
1 Cette méthode succède à EPD (2013) et est destinée à la création de déclarations environnementales de produits (EPD), telles que publiées sur le site web du Conseil suédois de gestion de l'environnement (SEMC). Pour plus d'informations, voir aussi General programmer instructions for the international EPD System 3.0 du 11 décembre 2017.
La dernière mise à jour des recommandations incluses dans cette méthode date du 2018-06-08 (ajout de Water Scarcity Footprint). Coordonnées : http://www.environdec.com/.

L'APPAUVRISSEMENT DE LA COUCHE D'OZONE



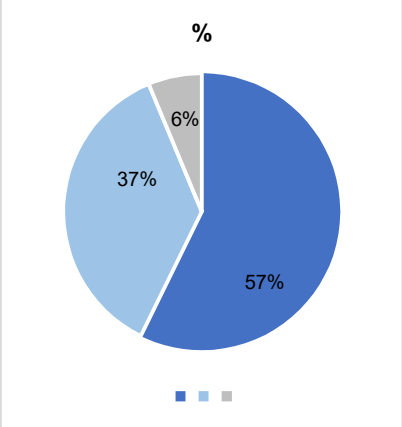
Phase	Unité	Total
Upstream	kg CFC-11 eq	4,042E-06
Core	kg CFC-11 eq	2,492E-07
Downstream	kg CFC-11 eq	1,200E-02

ACIDIFICATION



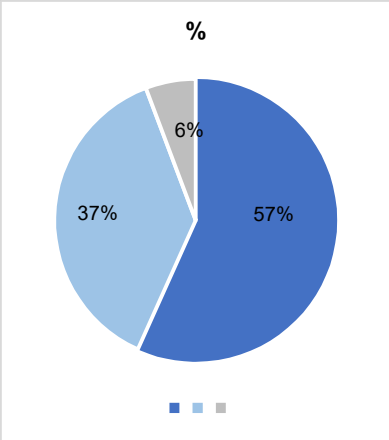
Phase	Unité	Total
Upstream	kg SO2 eq	1,810E-01
Core	kg SO2 eq	1,090E-01
Downstream	kg SO2 eq	9,952E-03

EUTROPHICATION



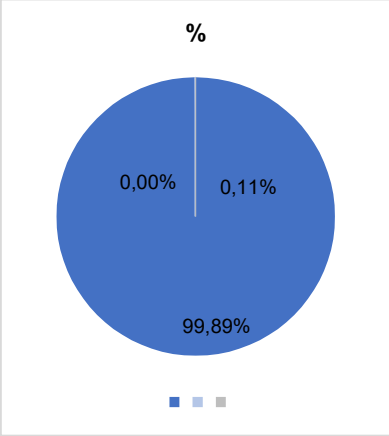
Phase	Unité	Total
Upstream	kg P eq	1,453E-02
Core	kg P eq	9,255E-03
Downstream	kg P eq	1,591E-03

OXYDATION PHOTOCHIMIQUE



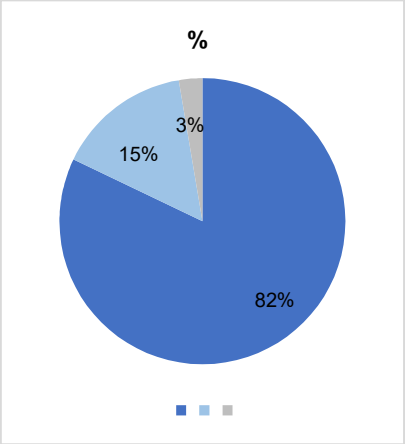
Phase	Unit	Total
Upstream	kg NMVOC	1,185E-01
Core	kg NMVOC	7,846E-02
Downstream	kg NMVOC	1,200E-02

ÉPUISEMENT ABIOTIQUE



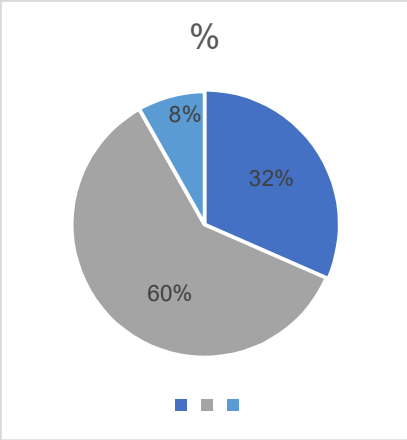
Phase	Unit	Total
Upstream	kg Sb eq	1,862E-06
Core	kg Sb eq	2,117E-09
Downstream	kg Sb eq	1,974E-11

SCARCITÉ DE L'EAU



Phase	Unit	Total
Upstream	m3 eq	7,304E+00
Core	m3 eq	1,357E+00
Downstream	m3 eq	2,371E-01

ÉPUISEMENT ABIOTIQUE COMBUSTIBLE



Phase	Unit	Total
Upstream	kg NMVOC	6,133E+02
Core	kg NMVOC	1,170E+03
Downstream	kg NMVOC	1,592E+02

UTILISATIONS DES RESOURCES

RESOURCES	Unité	CORE	UPSTREAM	DOWNSTREAM
Produits				
Énergie non renouvelable	MJ	6,96E+06	3,10E+05	4,03E-01
Énergie renouvelable	MJ	3,28E+06	8,46E+06	0,00E+00
Combustible secondaire	MJ	1,14E+06	2,62E-03	5,47E+06
Combustible secondaire renouvelable	MJ	2,62E-03	0,00E+00	0,00E+00
Matériaux	kg	1,34E+02	6,90E+05	5,48E+01
Eau douce utilisée	m^3	6,53E+01	1,79E+06	2,56E-01

CATÉGORIES DE DÉCHETS ET FLUX DE SORTIE

RESOURCES	Unité	CORE	UPSTREAM	DOWNSTREAM
Produits				
Déchets dangereux	kg	4,93E-03	2,23E-01	2,89E-01
Déchets non dangereux	kg	7,20E-01	5,75E+00	5,95E-01
Déchets radioactifs	kg	2,38E-02	1,38E+00	1,16E-06