izifun
Patinoires - Piscines - Gonflables

Zac des cavières
Route de Toulon
83170 CAMPS LA SOURCE
Tél : 0820 48 48 68
contact@izifun.com



SARL V.V.P IZIFUN
287 Chemin de Saint Jean 83170 Brignoles
Tél. 0820 48 48 68 Fax 04 94 86 63 45
SIRET 444 716 690 00037

Cavaillon
Terre de Culture en Provence

« Acquisition d'une patinoire synthétique autolubrifiante »

OFFRE DE BASE : MATERIEL NEUF

Dossier OFFRE

MEMOIRE TECHNIQUE

Préambule

Première société Française à l'origine du développement des patinoires synthétiques il y a 12 ans, la société **Izifun** est devenue la référence incontestée dans ce domaine.
Avec déjà plus de 350 implantations fixes ou temporaires en France (*), mais également en Espagne, en Afrique, en République Tchèque et dans les DOM TOM, notre société confirme chaque année son positionnement de leader du marché en proposant des produits à la pointe de l'innovation, et d'une qualité inégalée.

Elle est particulièrement fière de concourir aujourd'hui au marché consistant à fournir et installer une patinoire écologique pour le compte de la Mairie de CAVAILLON.

Vous trouverez dans le présent document le descriptif détaillé des fournitures proposées en regard des attentes exprimées dans le CCTP ainsi que les compétences et méthodologie que nous mettrons tout spécialement en œuvre au service de votre projet

Nos engagements pour ce marché :

- Qualité des équipements
- Sécurité
- Respect des délais
- Protection de l'environnement



(*) Cf. chapitre « références » dans le document de présentation de l'entreprise présentés en annexe aux pièces de la Candidature

Sommaire

Synthèse de notre offre de base ..... 4 - 8
Synthèse
Notre Offre versus votre cahier des charges
Nos atouts pour ce marché

1. Patinoire écologique ..... 10 - 20
1.1 Sous couche
1.2 Plaques et surface de glisse
1.3 Rambardes

2. Accessoires ..... 21 - 44
2.1 Patins et patinettes
2.2 Désinfectant patins
2.3 Casques et charlottes
2.4 Racks de rangement
2.5 Sol caoutchouc
2.6 Affûteuse
2.7 Auto laveuse
2.8 Chalet d'accueil
2.9 Panneau d'affichage

3. Installation – Formation ..... 45 - 49
3.1 Moyens humains
3.2 Moyens matériels
3.3 Planning prévisionnel
3.4 Formations

4. Délais de livraison ..... 50 – 51
5. Garantie ..... 52 - 54
6. Qualité et protection de l'Environnement ..... 55 – 58
7. Conformité technique .....59 – 69
8. Illustrations .....70 - fin

Notre Offre pour CAVAILLON

Synthèse

Notre Offre de base pour le projet de CAVAILLON

Synthèse

Nous vous proposons la vente d'une patinoire Iziice d'une surface de 100 m2(*),
Installée par nos soins sur le site d'implantation (plat) de votre choix.

Notre prestation « clés en main » comprend :

- la livraison sur site
- L'installation initiale
- La formation des équipes municipales au montage/démontage/ à l'exploitation et à l'entretien-maintenance des installations.

Conformément à vos attentes, exprimées dans le Cahier des Charges, les matériels proposés sont les suivants :

- Une Patinoire écologique de 100m2 clôturée de rambardes
- Des patins et patinettes adaptés sur racks
- 25m2 de revêtement de sol adapté pour la zone de chausse
- Des outillages, matériels et consommables d'entretien/maintenance : affûteuse, auto-laveuse

Vous retrouverez dans la suite de ce document le détail exhaustif de nos prestations.

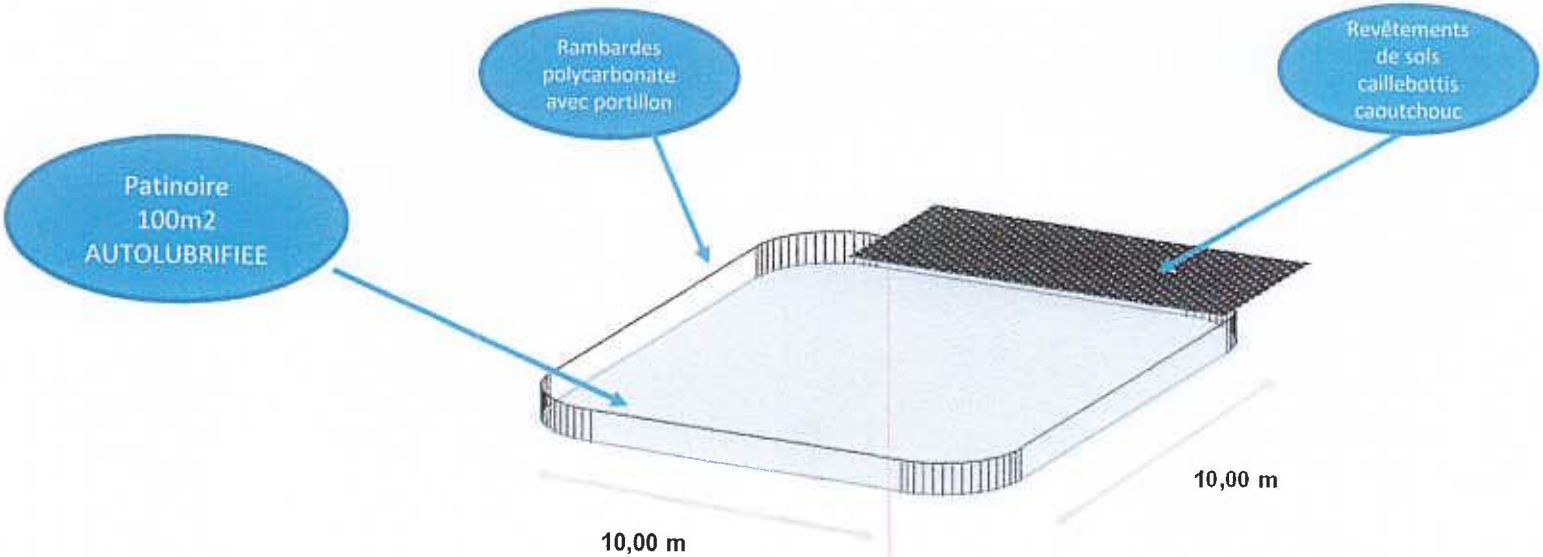
(*) 100 plaques de 0,995 x 0,995

Plan schématique d'installation

Matériel et accessoires d'entretien/maintenance







1.3 Notre Offre de base versus votre cahier des charges

Vos attentes / CCP	Notre offre	Descriptif Renvoi sur détails à partir de la page ....
Dalles de glisse	✓	12
géotextile	✓	11
Balustrade et main courante	✓	17
Patins à glace	✓	22
Casques et charlottes	✓	26
Racks de rangement	✓	27
Sol caoutchouc	✓	32
Affuteuse	✓	34
Auto laveuse	✓	36
Chalet d'accueil	✓	40
Affichage	✓	43
Formation	✓	49
Services complémentaires	✓	59

Nos atouts pour ce marché

- Dalles auto lubrifiées de la dernière génération (pressées à Lyon par ROCHLING)
- Patins haut de gamme à lame inox
- Affûteuse professionnelle semi-automatique
- Caillebottis confort en caoutchouc 23 mm en plaques assemblées
- Rambardes galva habillage polycarbonate avec jambes de force amovibles (grand vent)

- Service Après vente IZIFUN :

. 5000 m2 de dalles de glisse neuves en stock toute l'année
. 3000 patins neufs en stock
. Atelier d'affûtage
. Joignable 24/24 et 7j/7

- Prestataire Français – stock français

Notre Offre de base pour CAVAILLON

Détails

I . PATINOIRE ET RAMBARDE

1.1 Sous-couche polystyrène

Nous poserons sur la surface du plancher un film protecteur Acoustic Foam® 10-70

Cette sous-couche de polystyrène expansé constitue une sous-couche amortissante et de protection .

Densité : 70kG/m2
Epaisseur : 10mm

Conditionnement : rouleaux de 1,25 m X 100 m



Cette matière est imputrescible, étanche à l'humidité et à la vapeur et chimiquement inerte.

1.2 Dalles de glisse – zone de patinage

Nous proposons la vente – et la première installation d'une surface de patinage de **100 m2** (9,95 m X 9,95m)
Cette surface sera obtenue par assemblage de **100 dalles neuves** en **POLYSTONE®Polar White-UV** : PEHD dernière génération de RÖCHLING en 20mm d'épaisseur.

L'assemblage se fait – sans relief – en emboitant chacune des dalles dans ses voisines grâce aux languettes usinées dans la masse (principe tenons/mortaises).
La solidarisation de l'ensemble est assurée par des chevilles constituées du même matériau mises en place à l'aide d'un simple maillet.





Nota sur le terrain d'accueil :
LA PLANEITE PREALABLE DU SOL ET SA PERENITE DANS LE TEMPS EST UN CRITERE OBLIGATOIRE POUR UNE POSE DANS LES REGLES DE L'ART.

1.2 Dalles de glisse – zone de patinage (suite)

Caractéristiques détaillées des dalles

> **Qualité haut de gamme Auto Lubrifiée**

Matière 100% recyclable fabriquée par le numéro 1 allemand

PEHD (Polyéthylène Haute Densité) à polymérisation.

Pression >6500 Tonnes.

Molécules de lubrifiant intégrées dans la masse.
Interchangeables, réversibles et utilisables sur les 2 faces.
Languette intégrée / Usinage pleine masse.
Traitement anti UV. Stabilité aux variations de - 90° C à + 90° C.

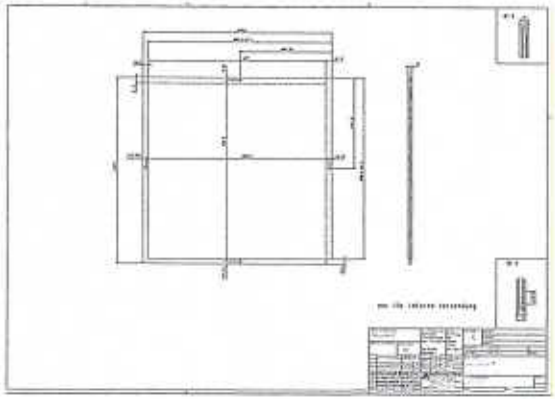


> **Qualité de glisse**

Modèle sport à très hautes performances et grand confort de glisse estimée à 90% par rapport à la glace.
Niveau maximal de résistance aux patins pour pratique du hockey, du patin artistique.

> **Epaisseur**

20 mm pour usage professionnel et durable.
Utilisable sur les deux faces, soit environ 7.5 ans par face.
Repolissage possible grâce à l'épaisseur.



> **Densité**

Gamme de la famille des polyérghilènes PEHD 500, seule matière reconnue pour la pratique du patinage.

> **Poids et dimensions exactes**

20 kg / dalle en 1 m^2 - Manipulable par 1 seule personne
995 mm x 995 mm

> **Durée de vie et garantie de la surface de patinage**

Durée de vie d'environ 15 ans en usage intensif.
Dalles Garanties 15 ans.

Caractéristiques détaillées des dalles (suite)

> Système d'assemblage

Emboitement par languette usinée dans la masse
(principe tenons - mortaises).
Solidarisation par 6 chevilles à taper réutilisables PEHD.
Seul un maillet est nécessaire à l'installation et « Tire-bouchon »
au démontage.

> Volume de stockage

Livraison et stockage sur 2 racks métalliques.
Encombrement d'un rack (pour 54 dalles) : 1.20 m x 1.20 m x 1.15 mh.



stockage et manipulation (engin de chargement) en racks sur mesure

> Modularité des surfaces

Par simple ajout ou retrait sans modification.
Aucun repérage ni marquage du matériel nécessaire.
Assemblage de toute plaque avec une autre.
Positionnement de toute plaque à n'importe quel endroit.
Construction de pistes aux formes multiples.

> Avantage concurrentiel

Possibilité d'installation par 1 seule personne.
Chevilles non vissées à retirer facilement à l'aide d'un « tire-bouchon » sans usure de pas de vis en plastique.
Gamme suivie grâce à la propriété de nos plans
Stock permanent sur Brignoles (83)

> Recyclage

Recyclable à 100% sans pollution par déchiquetage et compression pour la fabrication d'éléments industriels
tels que : palettes ou box de stockage.

Le + de notre offre

Nous vous garantissons une surface de glisse équipée de DALLES PEHD NEUVES de la toute dernière génération

L' **extrême qualité de glisse** procurée par les panneaux de PEHD 500 provenant de l'usine lyonnaise de pressage à chaud de la société Röchling - no1 mondial de la plasturgie - et partenaire historique d'IZIFUN a encore été améliorée avec le **POLYSTONE®Polar White-UV**

Les dalles sont auto lubrifiées grâce à l'insertion dans la matière, au moment du pressage à chaud, de molécules lubrifiantes qui sont libérées par les micro rayures de la surface générées par les lames des patins.

Le **POLYSTONE®Polar White-UV** est la dernière génération de plaques PEHD spécifiquement développées pour l'utilisation en patinoires synthétiques : entrainement Hockey, Loisirs.

Par rapport aux précédents produits homologués par IZIFUN, cette ultime évolution propose des propriétés de glissement de 30% supérieures à l'ancienne génération.

La surface de patinage ainsi équipée se rapproche encore plus des sensations procurées par la glace, et ne nécessite aucune application de lubrifiant pour maintenir ses qualités de glisse. (*)

(*) La propreté de la surface de glisse et l'affûtage des patins sont les garants de la bonne glisse de l'espace de patinage.



RÖCHLING
Engineering Plastics

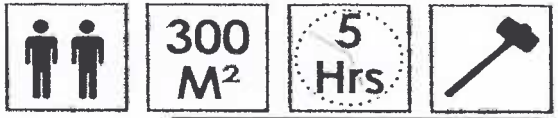
ATTESTATION

Nous, Société Roechling, attestons par la présente que la société IZIFUN, domiciliée 287 Quartier Saint Jean, Chemin de Saint Probace, 83170 TOURVES est un client et partenaire Roechling régulier depuis de nombreuses années.

Nous produisons pour la société IZIFUN le meilleur grade de thermo-plastique, destiné spécialement au marché des patinoires synthétiques, et vendu sous l'appellation commerciale Polystone ®Polar White-UV.

A Altorf le 18 Mars 2015

Caractéristiques détaillées des dalles (suite)



Assemblage des dalles

> **Système d'assemblage par auto positionnement**

. Le + rapide et le plus performant du marché pour le montage et le démontage.
. Languette et rainure biseautée facilitant la mise en œuvre.
. Grâce à ces biseaux, le positionnement sera plus aisé et vous procurera un gain de temps important.
. Languette écourtée par rapport à la rainure pour la dilatation



> **Chevillage Conique**

. Cheville auto serrante pour faciliter le maintien des plaques entr'elles, éliminant les écarts de plaques
. Démontage aisé par le dessus sans outillage spécifique à l'aide d'un simple « tire-bouchon »

> **Avantage concurrentiel**

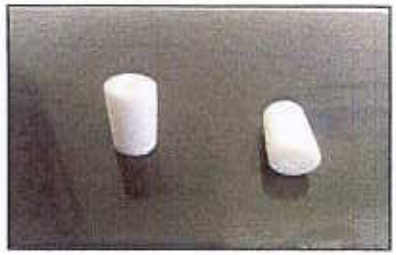
. Possibilité d'installation par 1 seule personne.
. Chevilles **non vissées** à retirer facilement à l'aide d'un « tire-bouchon » sans usure de pas de vis en plastique.
. Gamme suivie grâce à la propriété de nos plans – Stock permanent sur Brignoles (83)





Synthèse :

> **Tenon - Mortaise**
> **Assemblage par auto guidage**
> **Pas de sens à respecter**
> **Chevillage conique auto serrant**
> **Pas d'outillage spécifique**



Nota : Nous avons arrêté d'utiliser des chevilles à visser car, au bout de 2 à 3 semaines d'utilisation par les patineurs, les rayures provoquées par les patins rendaient la tête de vis inutilisable, compliquant le démontage; Nous avons depuis opté pour la cheville conique percée qui ne s'abime pas à l'usage.

1.3 Balustrade & main courante

Rambardes

Une rambarde de sécurité continue d'une hauteur de 1 mètre conforme à la réglementation (ERP type PA) et adaptée aux villes très ventées sera installée sur tout le périmètre de la patinoire.

Accès à la surface de glisse depuis la zone de chausse par portillon articulé largeur 1m.

La rambarde est érigée par assemblage de « tronçons » d'une longueur unitaire de 2m.
Chaque module est constitué d'une structure en acier galvanisé habillée de polycarbonate transparent incassable et dotée d'une main courante en PEHD noir.

Les angles extérieurs sont traités en arrondi dans le double objectif de protection des usagers et d'intégration esthétique.





Rambarde POLYCARBONATE & PORTILLON d'accès

Rambardes (suite) et jambes de force additionnelles pour zones très ventées

Constitution d'une rambarde :

- châssis en acier galvanisé :
  - . 2 montants verticaux en tubes rectangulaires 40 X 40 mm
  - . 3 traverses horizontales 40 X 20mm
- Polycarbonate transparent riveté au châssis
- Main courante en PEHD rivetée au châssis

Fixation des rambardes :

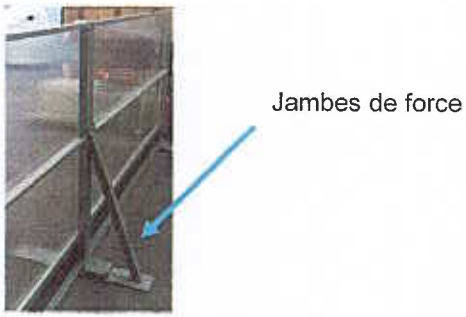
Les rambardes se fixent sur des semelles, glissées sous les plaques de glisse.
Nos **rambardes** sont **autoportantes**, ce qui signifie qu'elles ne nécessitent aucune jambe de force pour tenir verticalement.
Les rambardes se fixent sur des semelles, glissées sous les plaques de glisse.
Néanmoins, considérant les forts vents potentiels pouvant survenir à Cavaillon selon l'emplacement choisi, nous livrerons **15 jambes de force** additionnelles (amovibles) qu'il vous sera possible d'ajouter dans le cadre d'un remontage sur un site particulièrement venté.

Portillon d'accès : les modules de 2ml intégrant le portillon d'accès peuvent être placés sur n'importe quel côté de la patinoire.



Rambarde POLYCARBONATE





Le + de notre offre

Notre système inédit de rambardes très faciles à monter

Les **rambardes autoportantes** proposées ne nécessitent pas le montage systématique de jambes de force, du fait de leur extrême résistance intrinsèque.
Ces dernières peuvent néanmoins être ajoutées ou enlevées au gré des besoins.

Montage de l'ensemble simple et rapide avec un marteau et 2 clés de 17 "

Nos rambardes sont normées CE et respectent l'ensemble des règlements et préconisations en vigueur (fédération de patinage, directives européennes concernant les garde-corps)



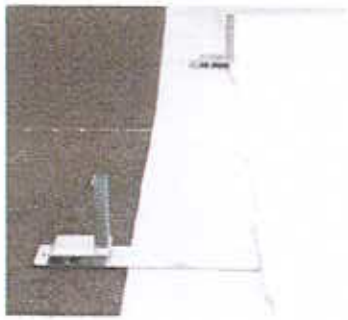
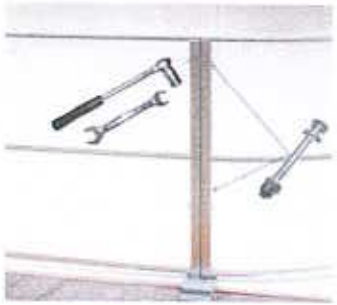




Illustration (sur un modèle habillé de polycarbonate) des différentes étape de pose des rambardes
La pose d'un modèle équipé de lattes bois – objet de notre offre – est strictement identique







Descriptif des rambardes (suite)

Personnalisation gratuite

2 tronçons de rambarde (2x2m2) seront habillés gratuitement aux couleurs de la Ville (ou logo + slogan)



II . ACCESSOIRES

2.1 Patins

Matériel de patinage fourni

Nous fournirons un jeu de **80 paires de patins** de qualité et 30 paires **de patinettes**, de marque **ROXA,** sur **2** Racks appropriés en acier galva – équipés de roulettes.

Ces patins ont été spécialement développés pour la location en vue d'utilisation sur surfaces synthétiques.
La qualité du chausson interchangeable, le système d'attaches rapides, de réglage de la taille et la qualité des lames inox qui les équipent font des patins ROXA la « Rolls » du patin de location.

Répartition des pointures (base INSEE)

Pointures patins (*)	Nbre de paires proposées
Du 26 au 31	7
Du 32 au 36	27
Du 37 au 41	26
Tailles : 42	8
Tailles : 44,45,46,47	12 (3 paires de chaque)

(*) Les patins de petite taille sont réglables sur 4 à 5 pointures



Racks de stockage roulants
40 patins/rack





Le + de notre offre

Qualité des patins

Nous fournirons 80 PAIRES DE PATINS HAUT DE GAMME « ROXA »
lame en acier inoxydable spécial Synthétique

Le patin italien **ROXA proposé par IZIFUN est le seul patin à lame en acier inoxydable « SPECIAL SYNTHETIQUE »**

Allié aux surfaces de glisse POLYSTONE de chez RÖCHLING il permet de se rapprocher au plus près des sensations de glisse et de la maniabilité ressenties sur une surface en glace.

Livrés affutés, les patins les plus utilisés gagneront cependant à être réaffutés une fois tous les dix à quinze jours de location pour en pérenniser la qualité de glisse.





Chaque paire est réglable
sur plusieurs pointures



Tige rehaussee
marquée de la pointure



Chausson
amovible spécial location



Boucles
« attaches rapides »

Nombre et type de patins « bébés » double-lame

Nous fournirons 30 paires de patinettes double-lame.

Ces patinettes sont destinées aux plus petits
Réglables sur plusieurs tailles et équipés d'attaches rapides
Systèmes de fixations adaptés à la morphologie des tout petits (maintien de la cheville…)
Ils permettent un apprentissage sécurisé des premières sensations de glisse.



2.2 Produits de désinfection des patins

Nous fournirons 10 bombes désinfectantes CHOZINET-D et charlottes :

1/ Produit désinfectant

Principe
CHOZINET-D est un produit bactéricide à action rapide.
Conforme à la norme bactéricide NF EN 1040 à 0,5% (temps d'action 5mn) et à la norme NF EN 1275 (candia albicans) à 0,5% (temps d'action 15mn).
A pulvériser dans chaussures et casques.

Utilisation
CHOZINET-D désinfecte, désodorise et assainit les chaussures (patins à glace, ski etc…) et les casques.
CHOZINET-D est pourvu d'un excellent pouvoir désodorisant. Il laisse après application une odeur fraiche.
CHOZINET-D est un produit aqueux, ne contenant pas de produits inflammables

Propriétés physiques et chimiques
PH : 10+/-0,5
Densité : 1,05.
Neutre pour l'homme et l'environnement.



2.4 Racks de rangement, transport et stockage

Racks de transport et de stockage des plaques

Les dalles objet de ce marché seront livrées et transportées dans 2 racks neufs.

> **Descriptif des racks**
Racks métalliques **sur mesure et démontables** en acier traité galva !norme en ISO 1461.
Dimensions 1.10 m x 1.10 m x 1.15 mh.

> **Volume de stockage**
Encombrement pour 60 dalles env. : 1.10 m x 1.10 m x 1.15 mh.
Gerbable sur 3 niveaux





Un rack = 1 base avec 8 pieds + 8 montants + 1 couvercle ; l'ensemble se monte et se démonte à la main sans outillage

Racks de transport et de stockage des rambardes :

Pour votre projet nous fournissons 1 RACK (pour 40ml de rambarde)

> **Descriptif des racks**
Rack métallique sur mesure en acier traité galva norme en ISO 1461.
Dimensions du rack vide : 1.24 m x 1.56 m x 1.80mh.
Constitué d'une base avec embases coniques + poteaux verticaux
Racks gerbable sur 2 niveaux.

> **Volume de stockage**
Encombrement pour patinoire 100m2 : 1.24 m x 2 m x 1.80 mh





Illustration : racks gerbés en atelier

Racks de transport , de stockage et de distribution des patins

Nous fournirons **2 racks IZIFUN** permettant de ranger et de gérer aisément la distribution des patins et patinettes de ce projet.

- Equipés de roulettes de qualité professionnelle
- Permettant le stockage de 40 patins / rack
- Manipulable par une seule personne
- Etudié pour passer par porte de chalet bois

Constitution des racks :

- Fabriqués en acier galvanisé conformément à la norme en ISO 1461
- Dimensions (L x l x h) : 1,19 X 0,61 X 1,85 m
- Manipulables au chariot ou transpalette
- Etudiés pour passer par la porte latérale des chalets



Racks de stockage roulants - 40 paires de patins/rack
En position distribution, les patins sont rangés dans l'autre sens : tige avec numérotation et pointure visibles.

Descriptif des casiers de rangement pour les patins (suite)



Racks : structure avant pose roulettes

> **Qualité DE FABRICATION FRANÇAISE**
Structure métallique soudée galvanisée à chaud.
Conforme HACCP.

> **Contenance**
- Jusqu'à 40 paires de patins (et chaussures en remplacement durant location)

> **Dimensions**
- 1,19 mL x 0,61 ml x 1,85 mh.

> **Fonctionnement**
Système à insertion sur tubes sans contact pour la lame.
Rangement des chaussures des clients à la place.
Présentation des patins sur 2 faces.

> **Transport**
Avec patins en place sur le rack.
Déplacement autonome avec 4 roulettes.
Etudié pour passer par une porte de chalet.



> **Garantie**
2 ans. 10 ans sur la partie métallique.

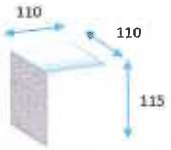
> **Avantage concurrentiel**
Mobile grâce à ses roulettes et son poids léger
L'étagère qui prend le moins de place
Etudié pour être manipulé par une seule personne



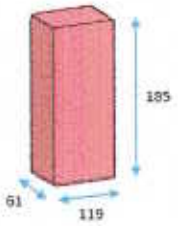
> **Recyclage**
Nos matériels et accessoires bénéficient d'une garantie de recyclage à 100 % en filières spécialisées. Ce recyclage incombe aux fabricants par voie de législation européenne.

Volume de stockage à prévoir pour remisage des racks de patinoire

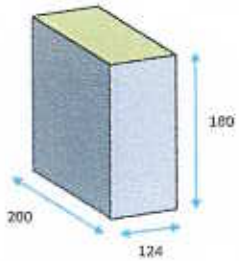
. 2 racks de plaques = 2 x



. 2 racks à patins = 2 x



. 1 rack à rambardes = 1x



. 1 affûteuse à patins = 1x





(racks à plaques gerbables)

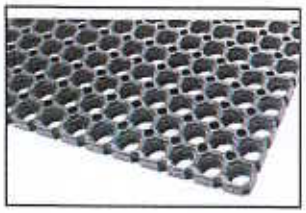
. Matériels d'animation et d'entretien : environ 10m3

2.5 Revêtements de sols

Zone de chausse et de circulation en patins – hors patinoire

Pour l 'équipement de la zone de chausse et de circulation – en patins – hors zone de glisse nous vous proposons une surface de **25 m2 de caillebottis caoutchouc** de 23 mm sur le sol.

La surface de caillebotis est obtenue par l'assemblage de dalles autotestées de 1m X 1,5 m.
En dehors d'isoler le sol du contact avec les lames inox des patins, ce revêtement est antidérapant et amortissant, se transporte aisément et s'assemble sans aucun outillage.







Revêtement de sol :
Zone de chausse et accès : patinoire - chalets

Revêtements de sols (suite)

Caillebotis caoutchouc

> **Description**

- Epaisseur 23 mm
- Plaques de 1.50 m x 1m
- Poids 14 kg
- Grande résistance aux lames de patins
- Assemblables entre eux par clips (option)
- Garantie 10 ans

Clips pour caillebotis caoutchouc

> **Description**

- Clips pour raccordement des dalles caillebotis
- 2 par coté
- Garantie 1 an

Les avantages

> **Pose**

- Autotestée par modules de 1,5m x 1m
- Possibilité d'assemblage par clips
- Modularité à l'infini

> **Entretien**

- Quasi nul, il résiste très bien contre la saleté, la boue, l'humidité, la neige
- Drainant grâce à ses picots en face inférieure
- Lavage haute pression

> **Confort**

- Antidérapant
- Amortissant contre les chutes
- Laisse partir l'eau, la neige



> Matériel de qualité
> Normes applicables CE
> Tailles et coloris selon modèles
> Adapté aux usages définis
> Garantie fabricant 10 ans

Affûteuse (suite)

> **Dimensions**
700 mm x 220 mm x 320 mm.

> **Poids**
- 15 kg

> **Alimentation**
- 220 Volts 50Hz 150W.

> **Pièces détachées**
Meules.
Toute pièces et composants.

> **Conseils d'utilisation**
Travail en local aéré.
Port de lunettes de protections.
Port d'un masque anti poussières.
Permis feu en ERP

> **Garantie**
- 1 an.
- Livrée montée.



Synthèse :

> **Matériel professionnel**
> **Marque internationale**
> **Réglages précis**
> **Simple pose du patin sur gabarit**
> **Prise en main rapide**
> **SAV assuré**
> **Garantie 1 an**

2.7 Auto-laveuse

Nous fournirons une auto-laveuse professionnelle de marque NUMATIC



> Qualité de fabrication anglaise

Auto laveuse professionnelle.
Marque Numatic leader dans son domaine.

> Fonctionnement

- Injecte l'eau par l'avant.
- Brosse.
- Racle et récupère l'eau souillée par aspiration.

> Spécificité

- Lors de l'aspiration récupère les particules résiduelles de patinage.
- Filtre amovible de récupération des particules.

> Données techniques

Mono brosse 150 T/mn modèle filaire
Moteur brosse 1000 Watts modèle filaire
Moteur aspiration 1200 Watts modèle filaire
2 réservoirs eau propre et eau souillée de 30 litres
Autotractée / Maniable
Brosse 450 mm (largeur de travail)

Auto – laveuse (suite)

> **Prise en main**
Très accessible avec formation rapide.

> **Fabrication**
Très robuste - structure Structofoam.
Résistante aux produits corrosifs à la rouille et aux chocs.
Basculement de la brosse pour faciliter la manipulation.

> **Dimensions**
Très accessible avec formation rapide.

> **Poids**
60 kg

> **Alimentation**
Modèle filaire : 230 V - AC 50 Hz.

> **Autonomie**
400 m^2 de nettoyage en 40 minutes

> **Pièces détachées**
Brosses / Raclettes.
Toute pièces et composants.

> **Garantie**
2 Garantie 1 an sur site / Réseau national de proximité.
Livré montée en carton palette.

Recyclage
Mise en filière de recyclage par le fabricant. Récupération sans frais du matériel par nos soins.

Synthèse :

> **Matériel professionnel**
> **Marque internationale**
> **Filaire**
> **Récupération des particules**
> **Robuste et durable**
> **SAV sur site par réseau national**
> **Garantie 1 an**











Auto – laveuse (suite)
Autres matériels d'entretien mis à disposition pour ce marché

- **Du détergent au PH neutre** pour nettoyage hebdomadaire avec l'auto-laveuse
- **Un kit de nettoyage et valisette d'entretien (seau, balai raclette, petites fournitures..)**
- **Le manuel IZIFUN d'entretien des patinoires synthétiques**



Auto – laveuse (suite)
Autres matériels d'entretien mis à disposition pour ce marché

La rançon du succès de la glisse : nettoyage rapide quotidien et affûtage hebdomadaire des lames de patins

Tableau de synthèse de la maintenance à effectuer

Opération	Fréquence	Effectif nécessaire	Qualification nécessaire	Outillage	Durée de la tâche pour patinoire 300m2	Consommable et Quantité nécessaire	
Nettoyage rapide	quotidien	1	aucune	Balai ou aspirateur	10 minutes	Sans objet	
Nettoyage complet	Tous les 5 jours environ	1	aucune	Auto laveuse	30 minutes	30 litres d'eau + 3 cl détergent fourni	
Affûtage des patins	Tous les 8/10 jours	1	aucune	Affûteuse	20 patins/h	1 meule toutes les 300 paires	
Intervention ponctuelle en cas de pluie ou neige		1	aucune	Balai raclette	10 minutes	Sans objet	

2.9 Panneau d'affichage & « charte du bon patineur »

PANNEAU SIGNAL



Produit adapté pour :

- Commerce de proximité
- Espace public

GAMME MAGNÉTIC

PLUS

- Ergonomique
- Assemblage et démontage
- Changement de l'affiche sans aucun démontage
- Une seule action pour changer les deux affiches

DESCRIPTIF GÉNÉRAL

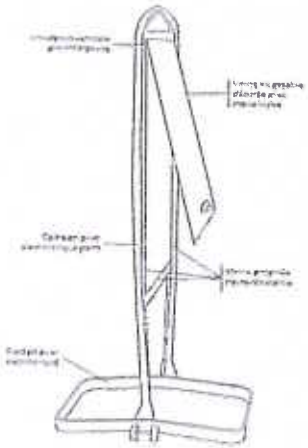
- Double face d'affichage
- Format d'affichage 60x80cm
- Cadre en acier
- Une affiche accrochée sur 3 côtés et facilement remplaçable
- Dimensions : 70x170cm
- Pied sans boulonnerie
- Pied équipé de roulettes

PERSONNALISATION
(suivant les quantités)

- Couleur







CARACTÉRISTIQUES

Item Signal	
Dim. [illegible]	[illegible]
Dim. visibles [illegible]	[illegible]
Dim. poids [illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]

MAGNÉTIC

Panneau d'affichage & « charte du bon patineur » (suite)

Nous fournirons également 1 affichette « charte du bon patineur »

Elles sera disposée en bonne place sur le chalet d'accueil de façon à ce qu'elle puisse être lue par les usagers.



III . 1ère INSTALLATION & FORMATION

3.1 Moyens humains

Synthèse de l'effectif du projet

Taches	Services supports	Chef de projet (*)	Chef d'équipe POSE Régisseur	POSEUR qualifié
ADMINISTRATION DU PROJET MISE AU POINT MARCHE PROGRAMMATION ETUDES, PLANS	1	1		
PREPARATION DU MATERIEL Colisage et Inventaire avant expédition		1	1	
INSTALLATION			1	1
FORMATION DES PERSONNELS COMMUNAUX			1	

(*) Le pilotage général de l'ensemble de l'opération sera assuré directement par le créateur et actuel dirigeant de l'entreprise : Mr Vianney PARSY, fort de plus de 20 années d'expérience en matière de mise en place de lieux d'animations en France et à l'étranger.

Conformément aux attendus exprimés au CCTP, IZIFUN profitera de l'opération de montage pour former le personnel intercommunal à l'entretien/maintenance des matériels .

3.2 Moyens matériels mobilisés pour le montage initial

Phase de préparation (dans nos locaux)

Cette phase préparatoire utilisera l'ensemble des moyens techniques et logistiques situés en notre siège : stock de matériel et outillage / ligne d'affutage/ karcher, postes soudure ….

Phase d'installation (Sur le site prévu)

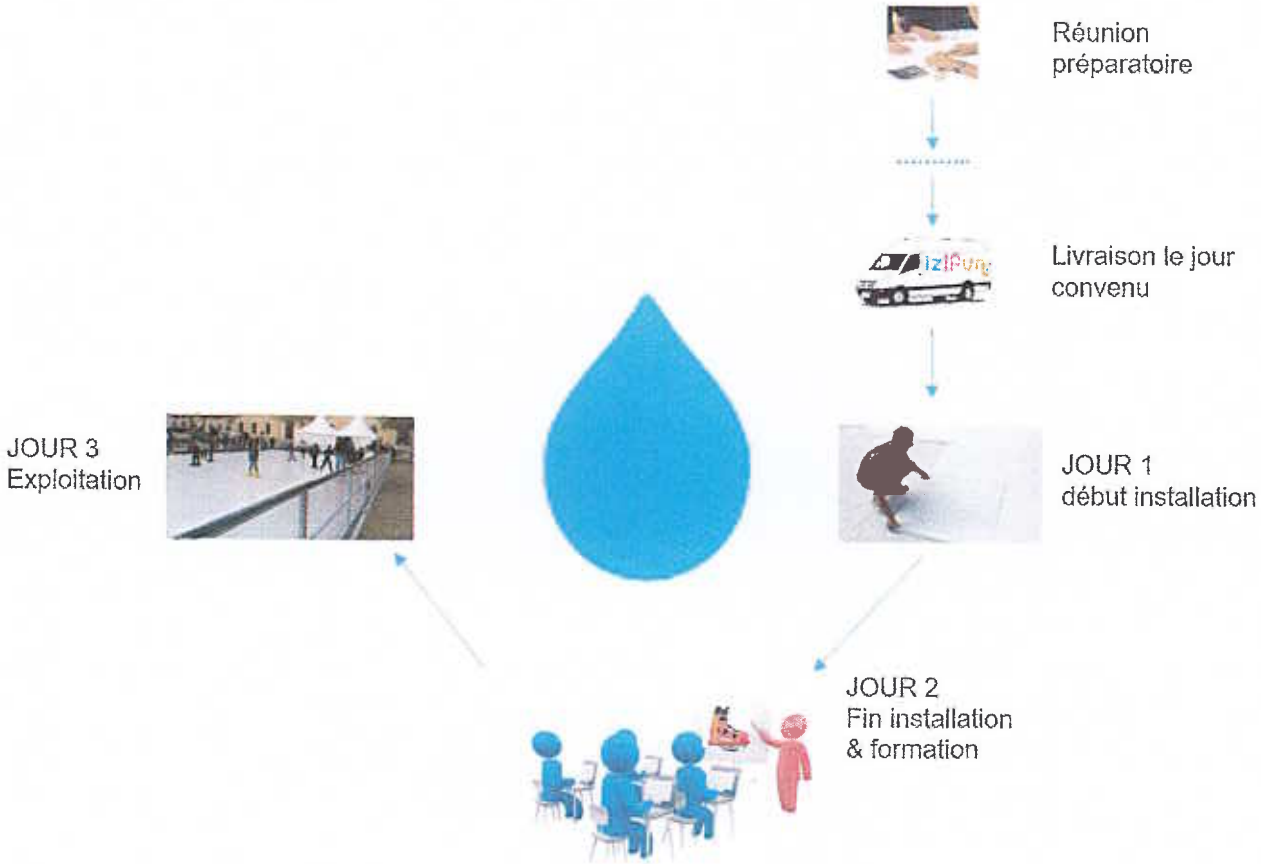
Cette phase nous amènera à mobiliser :

- Camion de livraison + fourgonnette-atelier pour l'équipe de montage
- Outillages spécifiques : outillage électro portatif, maillet, outils de mesure/traçage laser, matériel de balisage de sécurité….
- Matériel de déchargement adapté: transpalette.

Phase formation

3.3 Déroulé des opérations

- Installation/montage : 1 jour à 1,5 jours (avec formation au montage en même temps)
- Formation : 2/3 heures



Logigramme/planning théorique du projet

3.4 Formation du personnel de la Ville

Dès la fin de l'installation du matériel, nous formerons, durant 2 heures environ, l'équipe désignée par la Ville pour assurer la gestion/animation de la patinoire :

- Conseils de gestion des patins et autres matériel de prêt.

- Recommandations et démonstrations concernant le rythme et les modalités des opérations de maintenance à effectuer pour garantir la qualité de glisse :
  nettoyage de la surface de glisse
  affûtage de patins

- Conseils en matière d'animations ponctuelles pouvant être lancées pour dynamiser le site.
- Conseils en matière de sécurité : nombre maximal d'utilisateurs en même temps …
- Lecture conjointe des prescriptions de la « charte du bon patineur » : règles de bonne utilisation du site pour les usagers
- Remise des coordonnées d'accès direct 24h/24 du cadre de permanence IZIFUN chargé de palier à tout problème pouvant survenir durant l'exploitation .

CURSUS DE FORMATION sur site - Patinoire écologique

Thématique	SECURITE	ACCUEIL	LOGISTIQUE	MAINTENANCE
Détail contenu	Règles et normes (FMI) Conseils Lecture "charte"	Accueil du public Animations jeux...	Rangement rationnel gestion etiquettes patins Trucs et astuces Montage/démontage piste	Piste (autolaveuse) Affûtage des patins Tableau d'entretien
Durée	30 min	30 min	30 min	30 min

IV . DELAIS DE LIVRAISON

4.1 Délais de livraison

Tous les matériels et fournitures décrits dans cette offre sont partie intégrante de notre stock-tampon de matériel neuf immédiatement disponible.

Nous sommes donc capables de vous livrer et installer l'ensemble de ces matériels **sous 8 jours à compter de votre commande.**

V . GARANTIE

5.1 Durabilité - Garantie

- **Les dalles de glisse constituant la surface de patinage sont garanties 15 ans(*)**
- **Les structures des rambardes et les racks à patins sont garantis 12 ans(*)**
- **Le chalet d'accueil est garanti 10 ans**

Nous maintenons en nos locaux un stock permanent d'environ 5 000 m2 de patinoires complètes neuves ainsi que tous les accessoires adaptés. (tronçons de rambardes en 1ml et 2ml pour toutes les configurations…)

- **Le polycarbonate apposé sur les rambardes est garanti 5 ans (**)**



Conditions d'application de la garantie :

(*) châssis et racks : sous réserve d'une utilisation conforme aux prescriptions.

(**) Garantie de 5 ans contre le jaunissement , la garantie ne s'applique pas dans le cadre de rayures provoquées lors de l'utilisation de la patinoire ou lors des opérations de chargement/déchargement des rambardes.

5.1 Tableau récapitulatif des matériels concernés par notre offre de base et durée de garantie associée

Matériels et fourniture	Quantité	Garantie Cf mémoire pour détail
Dalles de glisse 1m2 constituant la patinoire	100	15 ans
Les structures des rambardes de sécurité dont 1 portillon	40ml	5 ans
Autolaveuse + produits d'entretien pour 6 semaines	1	2 ans
Patins et patinettes	110	2 ans
Racks de transport, de stockage et de distribution des patins – Racks pour dalles et racks pour rambardes	2 racks plaques 2 racks patins 1 rack rambardes	12 ans
Caillebottis caoutchouc	25m2 environ	10 ans
Affuteuse	1	2 ans
Casques	30	1 an

La garantie s'applique dès le jour de réception de l'installation par nos équipes.
Elle ne couvre pas l'usure naturelle due à l'utilisation répétée des équipements
Elle ne couvre pas les dégâts résultants d'une utilisation inappropriée des équipements concernés, d'un défaut de manipulation ou de stockage (chute de hauteur durant stockage..)

Un document précis sur l'étendue de la Garantie et ses modalités de mise en œuvre vous sera remis lors de la réception après 1ère installation.

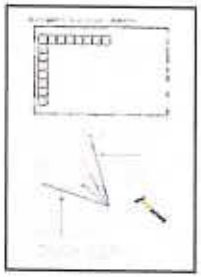
Nous assurerons cette garantie sur site .

VI . QUALITE & PROTECTION de l'ENVIRONNEMENT

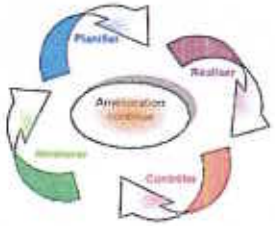
6.1 Qualité

Qualité des prestations techniques d'installation/démontage

Toutes les activités de l'entreprise IZIFUN sont organisées « dans les règles de l'art » et en parfaite conformité avec les textes officiels qui s'y appliquent .
L'organisation de l'entreprise emprunte à la norme ISO 9001 bon nombre de ses procédures et documents administratifs.
Parce que notre métier, dédié au ludique mais s'adressant au grand public, ne supporte que la rigueur et le professionnalisme.



Extrait : procédure
« pose des dalles »





Charte d'utilisation
De la patinoire

Contrôle qualité

Une revue qualité formelle est menée lors de chacune des phases d'un projet.
Durant la phase de préparation, nous écrivons la trame de cette revue qualité continue en déterminant à l'avance les points critiques (PC) et points d'arrêt (PA) spécifiques à notre activité.
Des contrôles réguliers et inopinés de la qualité de chacune des phases sont menés par la Direction tout au long de l'année.

6.2 Environnement



Le choix d'IZIFUN de devenir l'un des leaders de la patinoire synthétique en France n'est pas un hasard mais bien le fruit – entre autres considérations - d'une volonté farouche de son fondateur Vianney PARSY d'exercer une activité d'animation la plus en phase possible avec les concepts d'écologie et de développement durable.
L'énorme consommation d'eau et d'électricité générée par une patinoire glace est, à ce titre, particulièrement rédhibitoire.

Cela nous permet de partager des valeurs communes et un dialogue responsable avec les collectivités elles mêmes engagées dans une politique environnementale : agenda 21..

C'est pourquoi cette préoccupation est présente à tous les stades de notre activité et se traduit par un certain nombre de choix forts :

Circuit court
Tous les produits et fournitures que nous approvisionnons (en dehors des patins) sont fabriqués en France, il en va ainsi des rambardes, plaques de glisse, chalets….
Quand cela est possible, nous tentons même – à qualité égale- de privilégier l'artisanat local (lisses des rambardes bois)

Matériaux recyclables
90% des matériaux mis en œuvre dans les différents constituants de nos patinoires sont au moins partiellement recyclables, lorsqu'ils ne proviennent pas eux même, déjà, du recyclage d'autres produits (caoutchouc..)

Neutralité des produits pour l'environnement
Nous choisissons les produits et techniques les plus respectueux de l'environnement; C'est le cas par exemple du liquide de glisse que nous proposons pour « lubrifier » la surface : du propylène glycol comparable à celui utilisé comme émulsifiant par l'industrie agro alimentaire.

Déplacements, véhicules
Nous n'utilisons que des véhicules récents, conformes aux dernières normes antipollution et régulièrement entretenus; Nous contrôlons régulièrement le gonflage des pneumatiques dans nos ateliers.
Nous tentons systématiquement de limiter et d'optimiser les transports de nos produits afin d'en limiter l'impact carbone.



Zone de patinage (suite)

Capacité d'accueil d'une patinoire de 100 m2 telle que proposée

Notre installation est classifiable dans les ERP temporaires de type PA.
(PA = « Plein Air »).
A ce titre il est utile d'en calculer la « **Fréquence Maximale Instantanée** » (FMI).

Par précaution, avec 12 années d'expérience, nous appliquons à nos installations un quota maximal d'utilisateurs en simultané inférieur à la norme réglementaire en considérant le seuil maximal suivant :

- 1 personne pour 2,5m2 de surface de patinage

Soit pour votre projet : **40 personnes environ** au maximum quelque soit leur âge et leur niveau de pratique.



VII . CONFORMITE TECHNIQUE

7.1 Dossier technique

Nous fournirons à la Comme un classeur technique complet contenant les fiches techniques , notices et autres conseils d'utilisation de chacun des matériels et fournitures livrés et installés.

7.2 Conformité et règlement applicables

Parce que nos dispositifs d'animation s'adressent au grand public, nous sommes particulièrement exigeants en matière de sécurité:

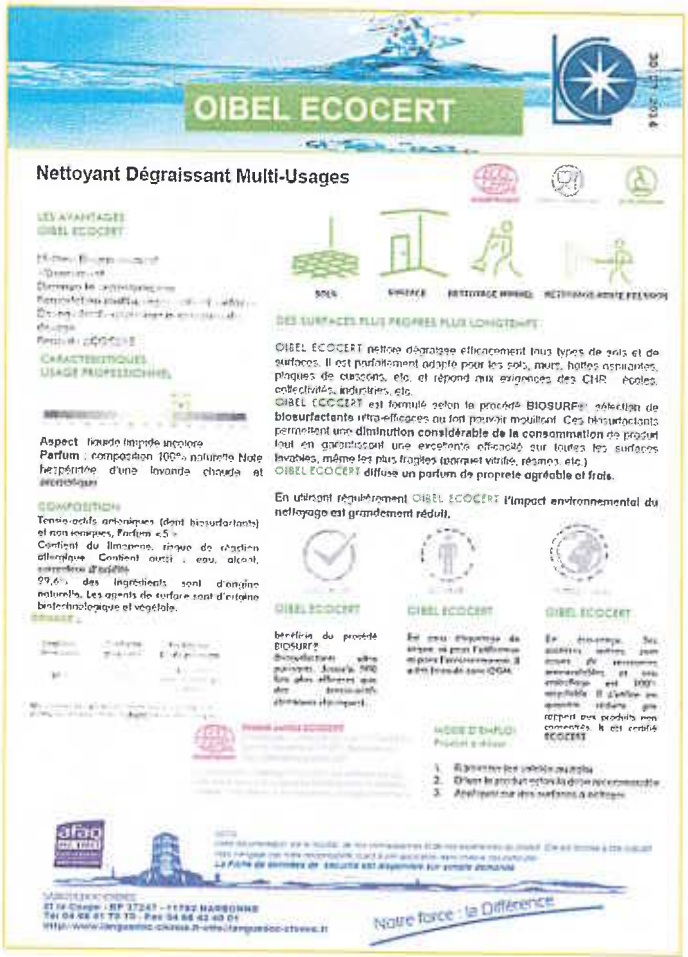
Sécurité des produits et installations
Tous les produits et installations mis en œuvre par nos soins respectent les normes et règlements en matière de sécurité et sont obligatoirement marqués . CE

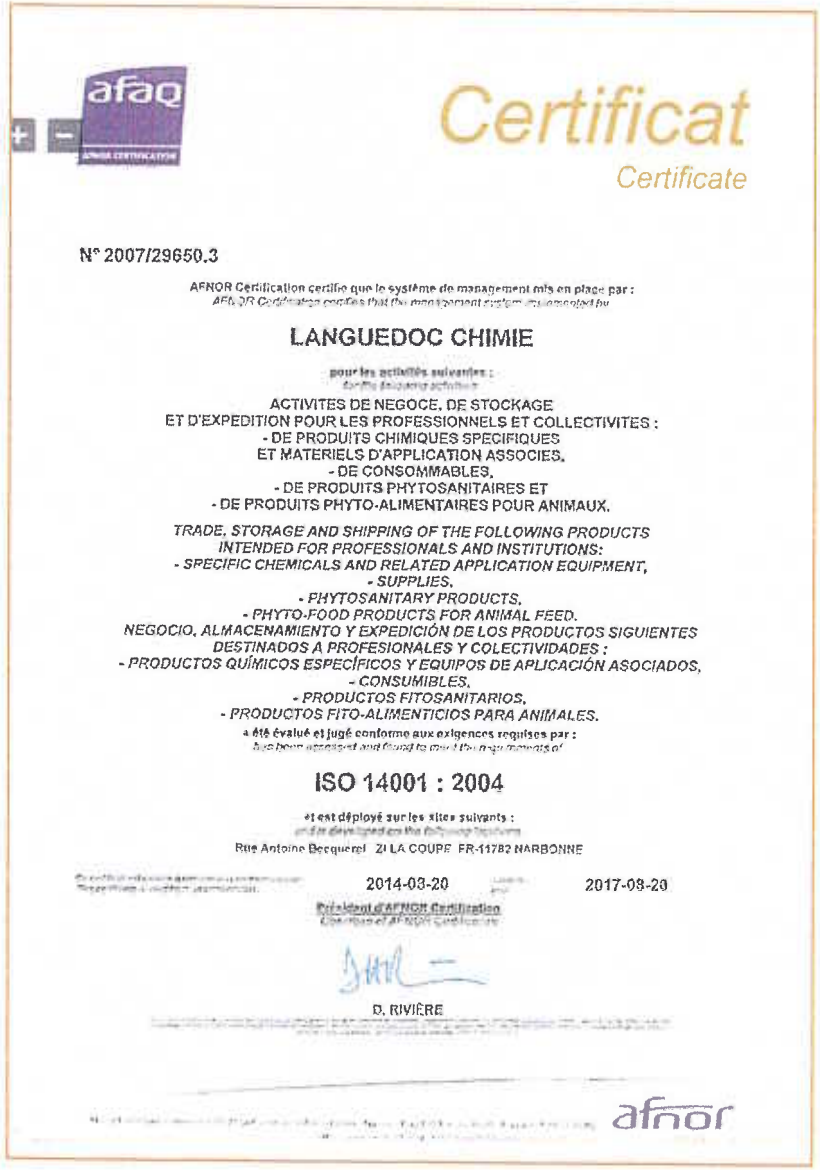
Lorsqu'aucune norme n'a été spécifiquement édictée pour nos métiers, nous nous raccrochons aux normes existant pour d'autres activités (ex: la hauteur des rambardes disposées sur le périmètre des patinoires de notre fourniture est calquée sur la norme applicable aux garde-corps.)

Nous vous fournirons l'ensemble des certificats de conformité et autres habilitations des produits commandés.

Détergent au PH neutre(*)

- S'utilise dilué à 0,25 %
- Compatible auto laveuses
- Produit respectueux de l'environnement





(*) PH7 obtenu après dilution

Plaques de glisse

RÖCHLING
High Performance Plastics

Product Handling Information Sheet

Polystone® Polar white UV

1. Company

Name/Address:	Röchling Engineering Plastics KG Röchlingstr. 1 D-49733 Haren/Germany
	Tel.: +49 5934 701-0, Fax –300 info@roechling-plastics.com www.roechling.com

2. Product details

Product/Article:	Technical semi-finished product or machined part
Abbreviated terms:	PE-HMW / PE 500
Material characterisation:	Semi crystalline plastic
Main components:	Polyethylene, possibly Olefin-Copolymerisate, Stabiliser, Additives
Components subject to labelling:	None
Classification according to REACh:	Article
Notes:	-

3. Product characteristics

Form/State:	Firm
Colour:	White
Odour:	Nearly odourless
Density:	0,94 – 0,97 g/cm³ (ISO 1183)
Melting range:	100°C – 140°C (DSC)
Glass transition temperature:	-
Thermal decomposition:	> 390°C
Ignition temperature:	> 350°C
Notes:	-

RÖCHLING
High Performance Plastics

Product Handling Information Sheet

Polystone® Polar white UV

4. Danger warnings

Special risks for mankind and the environment:	None
Notes:	-

5. Handling and Storage

Handling:	Product can be worked with commercially machines and tools. Before machining the product should have room temperature and/or to be stored for min. 24h under normal climatic conditions
Storage:	Horizontally, dry, protected against frost and climatic influences
Safety measures:	Use gloves and protective googles during the handling and working process
Notes:	-

6. Transport

Transport:	Non dangerous goods according to the transport regulations Secure against slipping
Notes:	-

7. Fire – fighting measures

Suitable extinguishing agents:	Water, foam, carbon dioxide (CO_2), dry powder extinguishing agents
Potential combustion products:	CO, CO_2
Necessary protection equipment:	Complete protection equipment for fire-brigade Use self-contained air respirators during strong smoke and steam development
Notes:	Molten product has to be cooled with water. Fire residues must be collected and disposed of according to the local instructions

Creation date 04.10.2011
Revision date 12.07.2012
Print date 17.01.2013

Plaques de glisse (suite et fin)

RÖCHLING
High Performance Plastics

Product Handling Information Sheet

Polystone® Polar white UV

8. Disposal references

Recyclability:	Check possibility of recycling
EC Waste Catalogue:	The product is classified in accordance with the European-Waste Catalogue (EWC) as "Not dangerous"
EC Waste Code:	120105 Plastics shavings and turnings 200139 Plastics of Separately collected fractions
Waste removal:	Can be recycled and/or has to be conveyed to a suitable dump or a suitable combustion plant
Notes:	-

9. References to marking, guidelines and regulations

Marking in accordance with EEC-guidelines:	No labelling required
Other guidelines:	-
Notes:	-

10. Information about REACh

In accordance with the EU directive 1907/2006/EC (REACh), article 3, no. 3, our products are clearly defined as articles not subject to registration.

The European directive regarding chemicals no. 1907/2006 (REACh) enforced on 1st June 2007 stipulates Material Safety Data Sheets (MSDS) only for dangerous substances and preparations. Our products do not fall under this scope of REACh.

11. Other information

The information in this document are based on our today's knowledge and represent no affirmation of characteristics. Existing laws and regulations are to be observed by the user of our product within his own responsibility.



Classement au feu plaques de glisse

COPIE

CLASSEMENT DE LA REACTION AU FEU CONFORMEMENT A LA NORME NF EN 13501-1 :2007

Norme Européenne:

NF EN 14904:2006 « Aires sportives - Sols multisports intérieurs - Spécifications »

Demandeur :	SARL VVP IZIFUN ZI des combes - 71 Impasse de la source 83170 Brignoles FRANCE
Producteur:	RÖCHLING ENGINEERING PLASTICS KG Röchlingstr. 1 D - 49733 Haren Germany
Elaboré par:	CREPIM Rue Christophe Colomb Parc de la Porte Nord 62700 Bruay-la-Buissière FRANCE
Référence commerciale:	PLAQUE DE GLISSE
Rapport de Classification:	1727 01 323
Numéro d'émission:	1
Date d'émission:	11.12.2013

COPIE

1. Introduction

Le présent rapport de classement définit le classement attribué à « PLAQUE DE GLISSE » conformément aux modes opératoires donnés dans la norme NF EN 13501-1 : 2007

2. Détails du produit classé

2.1 Généralités

Le produit « PLAQUE DE GLISSE » est défini comme sol sportif

Ce produit est décrit ci-dessous ou dans les rapports d'essais soumis en appui du classement détaillé en 3.1

Description et composition du produit:
Le produit « **PLAQUE DE GLISSE** » est défini comme sol sportif constitué d'une plaque de polyéthylène additivée.

Epaisseur totale du produit: 20 mm

Masse surfacique totale du produit: 1.9 g cm²

Le produit est destiné à être installée à même le sol (sur une dalle de béton) en pose flottante

Classement au feu plaques de glisse (suite)

Crepin COPIE

3. Rapports d'essai et résultats d'essais en appui de ce classement

3.1 Rapports d'essais

Nom du laboratoire	Nom du commanditaire	N° de référence du rapport	Méthode d'essai et date-règles du domaine d'application et date
[illegible]	[illegible]	[illegible]	NF EN ISO 11925-2 Février 2011
[illegible]	[illegible]	[illegible]	NF EN ISO 9239-1 Février 2011

3.2 Résultats d'essais

Méthode d'essai et numéro d'essai	Paramètre	Nombre d'essais [1]	Résultats	
			Paramètre continu-moyenne	Conformité avec le paramètre
NF EN ISO 11925-2	Absence d'ignition à 150 mm	6 essais "application surface"	Non	Conforme
	Inflammation du papier filtre		Non	Conforme
NF EN ISO 9239-1	CHF en MJ/m²	3 essais	Non applicable	Conforme
	HF – 20 en MJ/m²		2.7	Conforme
	VF2 en % mn		984	Conforme

[1] Non applicable à l'application étendue

Crepin COPIE

4. Classement et domaine d'application

4.1 Référence de classement

Le présent classement a été effectué conformément à l'EN [illegible]

4.2 Classement

Le produit « PLAQUE DE GLISSE » a été classé en fonction de son comportement au feu : E_n

Il n'y a donc pas de classement supplémentaire en relation avec la production de fumée

Il n'y a pas de classement supplémentaire en relation avec les gouttelettes / particules enflammées

PLAQUE DE GLISSE

Comportement au feu		Production de fumée		Gouttelettes / Particules enflammées
E_n	-	Non applicable	-	Non applicable

Classement de réaction au feu :	E_n

4.3 Domaine d'application

Le présent classement, E_n est uniquement valable pour les paramètres stipulés dans la description du produit et toutes les couleurs

Le classement est valable pour les conditions d'utilisation finales suivantes :

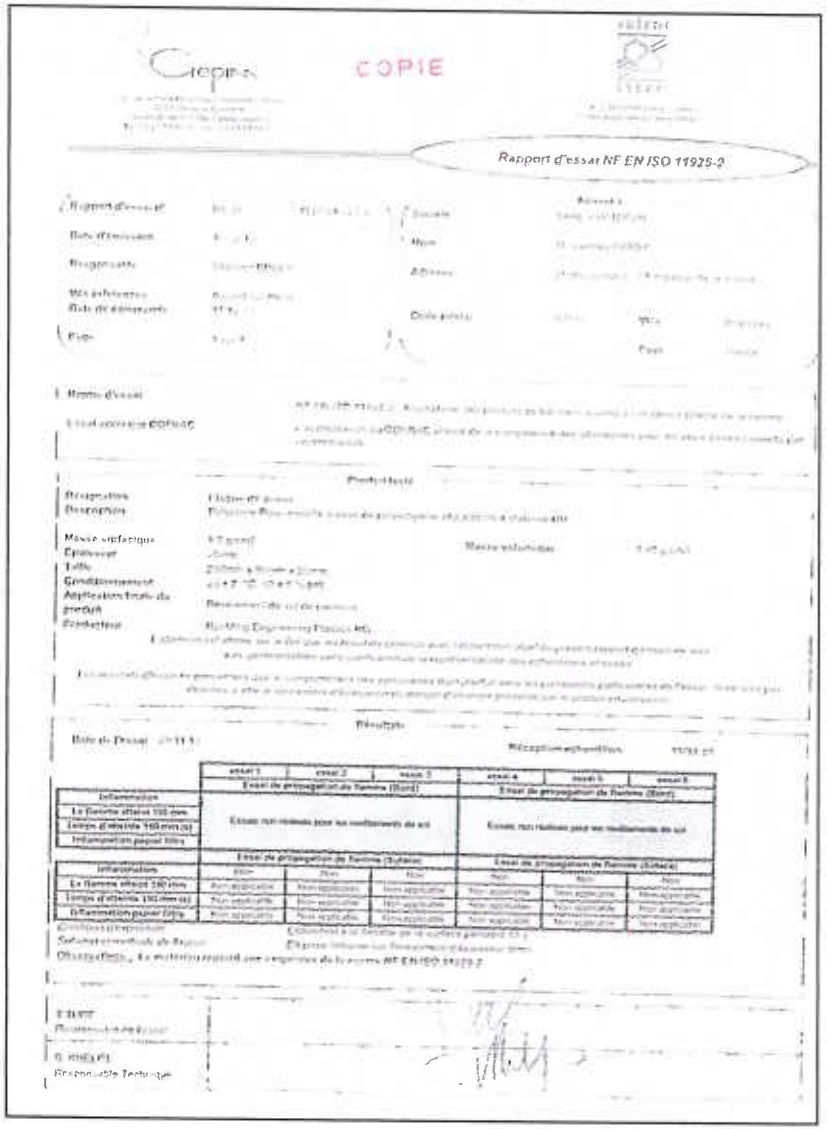
- En pose flottante.

Le classement établi est également valable pour les paramètres suivant

- Couleur : Blanc.
- Masse surfacique : 1,9 g/cm²
- Motif : Aucun motif
- Composition : Pas de variation.
- Mode de construction : Pas de variation.

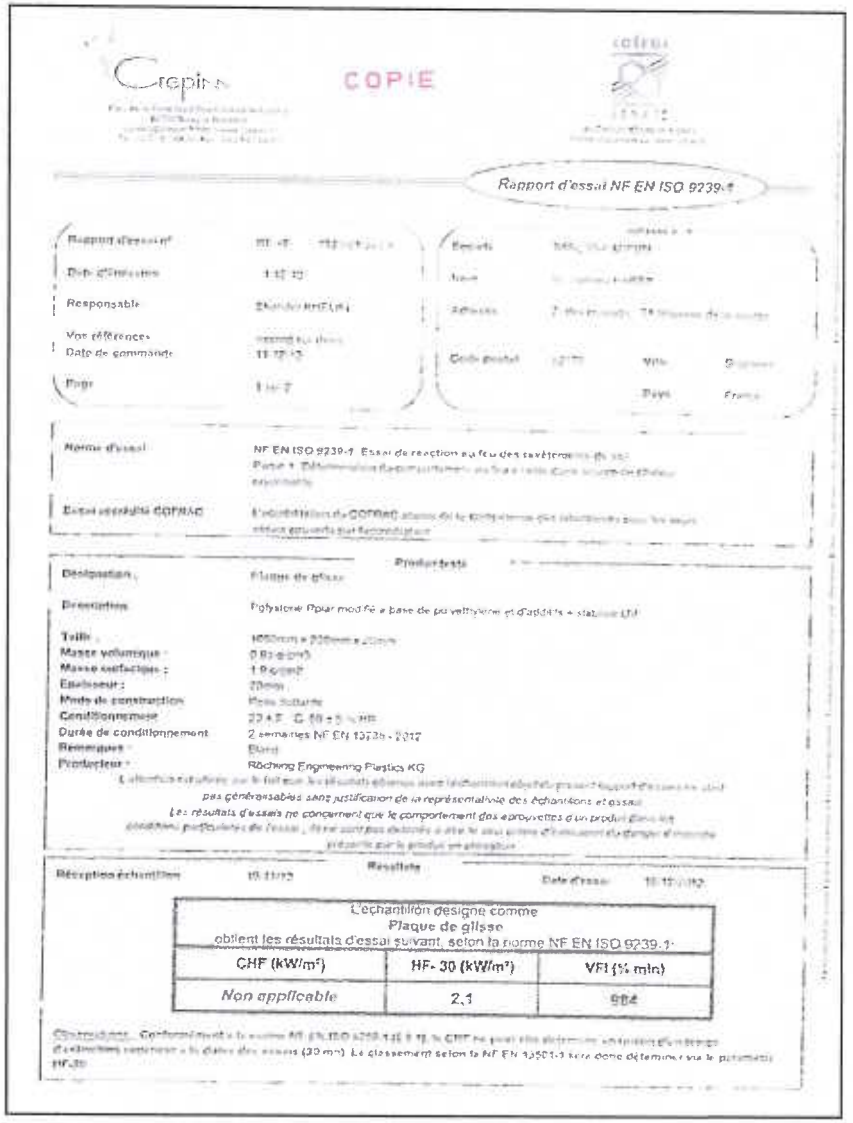


Classement au feu plaques de glisse (suite)



COPIE

Rapport d'essai NF EN ISO 11925-2



COPIE

Rapport d'essai NF EN ISO 9239-1

Désignation :	Plaque de glisse
Description :	Polyalcène (PP) modifié à base de polyéthylène et d'additifs + stabilisé UV
Taille :	1000mm x 500mm x 20mm
Masse volumique :	0,93 g/cm³
Masse surfacique :	1,9 kg/m²
Epaisseur :	20mm
Mode de construction :	Plein homogène
Conditionnement :	23 ± 2 °C, 50 ± 5 % HR
Durée de conditionnement :	2 semaines NF EN 13238 - 2017
Remarques :	Brut
Producteur :	Röchling Engineering Plastics KG

Les résultats d'essais ne concernent que le comportement des éprouvettes d'un produit dans les conditions particulières de l'essai ; ils ne sont pas destinés à être la seule source d'information en vue de l'estimation du danger d'incendie présenté par le produit en situation.

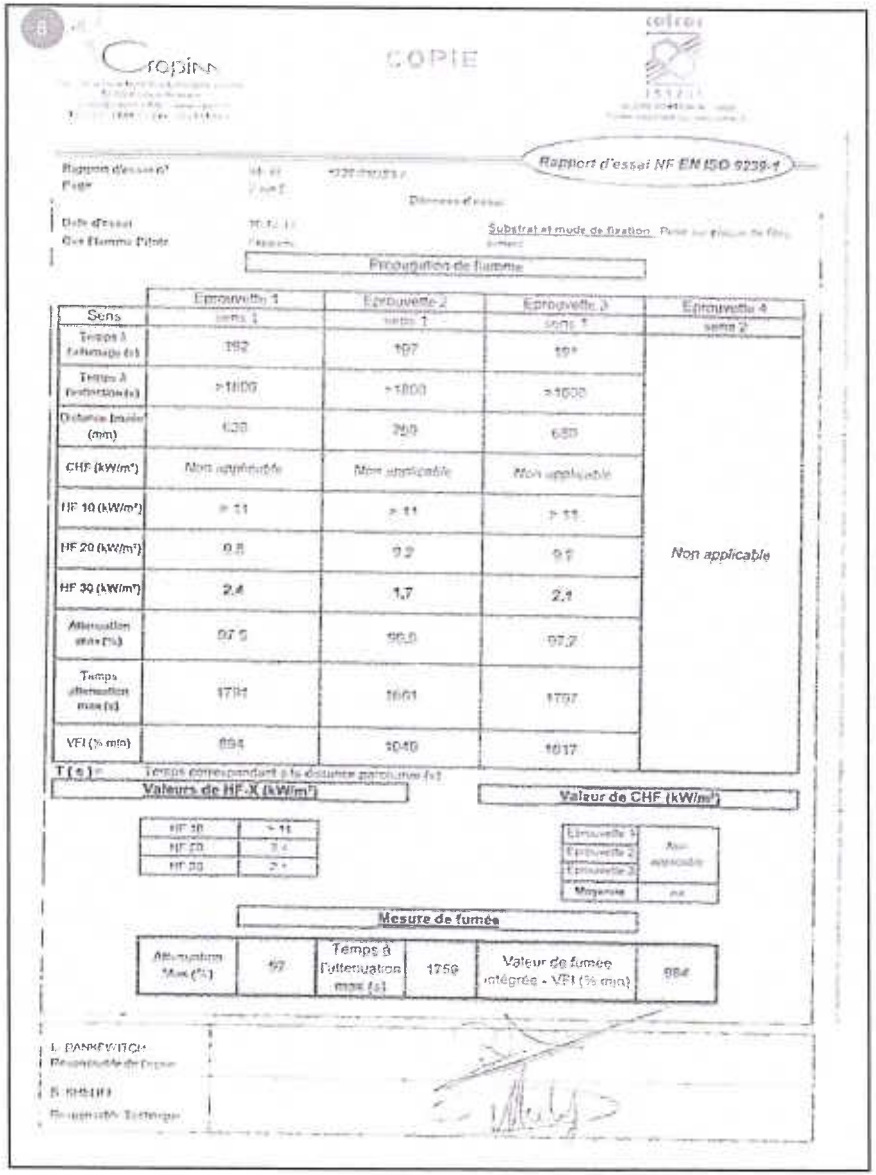
Réception échantillon : 10.11.22 — Résultats — Date d'essai : 10.11.22

L'échantillon désigné comme Plaque de glisse obtient les résultats d'essai suivant, selon la norme NF EN ISO 9239-1 :

CHF (kW/m²)	HF- 30 (kW/m²)	VFI (% min)
Non applicable	2,1	984

Conclusion : Conformément à la norme NF EN ISO 9239-1 le CHF ne peut être déterminé lorsque l'énergie d'extinction nécessaire à la durée des essais (30 mn). Le classement selon la NF EN 13501-1 sera donc déterminé via le paramètre HF-30.

Classement au feu plaques de glisse (suite et fin)



COPIE

Rapport d'essai NF EN ISO 9239-1

Propagation de flamme

Sens	Eprouvette 1 sens 1	Eprouvette 2 sens 1	Eprouvette 3 sens 1	Eprouvette 4 sens 2
Temps à l'allumage (s)	192	197	191	
Temps à l'extinction (s)	>1800	>1800	>1800	
Distance brûlée (mm)	430	360	680	
CHF (kW/m²)	Non applicable	Non applicable	Non applicable	
HF 10 (kW/m²)	> 11	> 11	> 11	
HF 20 (kW/m²)	0,8	0,2	0,1	Non applicable
HF 30 (kW/m²)	2,4	1,7	2,1	
Atténuation max (%)	97,5	96,6	97,2	
Temps atténuation max (s)	1781	1661	1797	
VFI (% min)	894	1040	1017	

T (s) : Temps correspondant à la distance parcourue (s)

Valeurs de HF-X (kW/m²)

HF 10	> 11
HF 20	0,1
HF 30	2,1

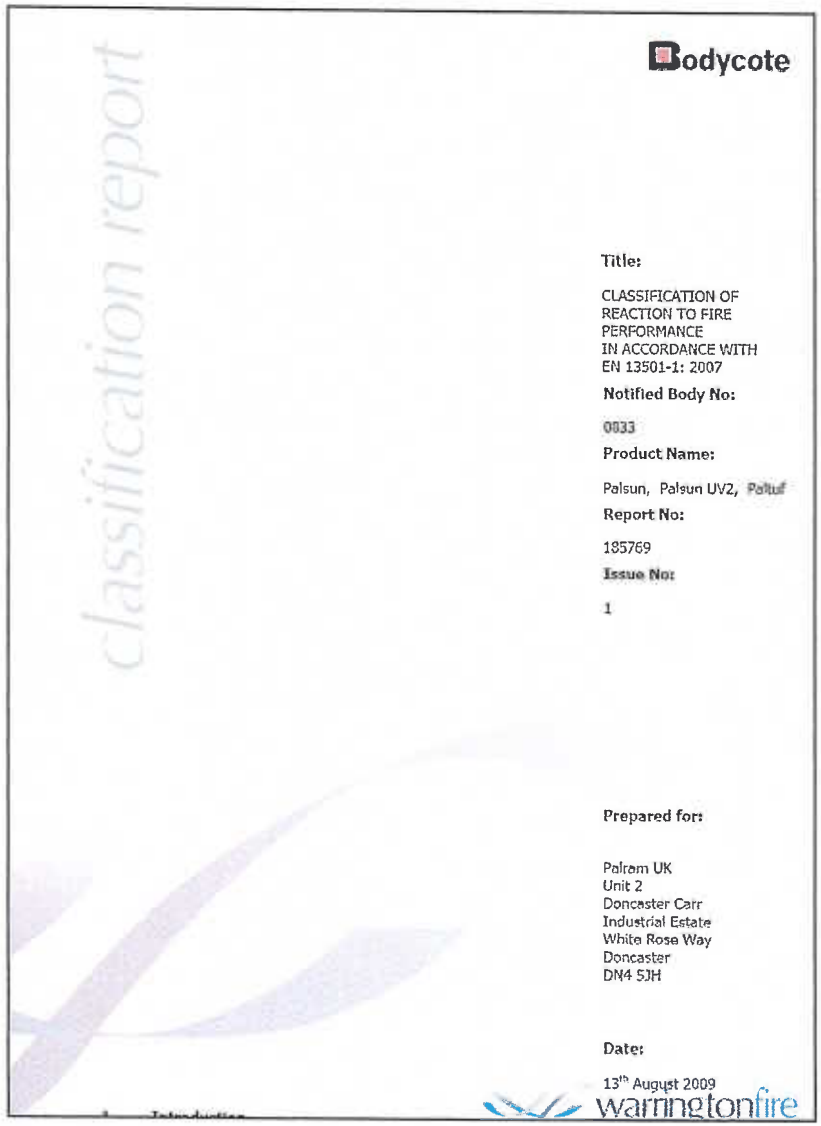
Valeur de CHF (kW/m²)

Eprouvette 1	Non applicable
Eprouvette 2	
Eprouvette 3	
Moyenne	ns

Mesure de fumée

Atténuation Max (%)	97	Temps à l'atténuation max (s)	1759	Valeur de fumée intégrée - VFI (% min)	894

Classement tests au feu rambardes



Bodycote

classification report

Title:

CLASSIFICATION OF REACTION TO FIRE PERFORMANCE IN ACCORDANCE WITH EN 13501-1: 2007

Notified Body No:

0833

Product Name:

Palsun, Palsun UV2, Paltuf

Report No:

185769

Issue No:

1

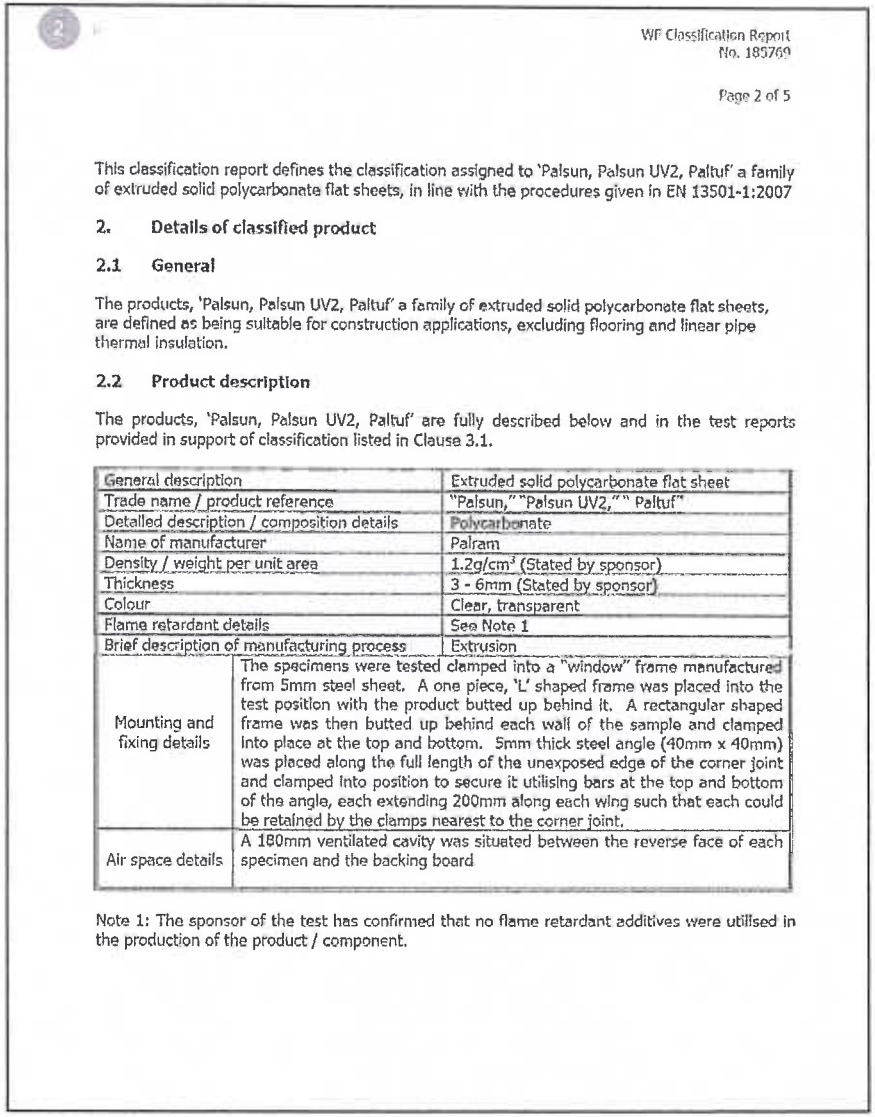
Prepared for:

Palram UK
Unit 2
Doncaster Carr
Industrial Estate
White Rose Way
Doncaster
DN4 5JH

Date:

13th August 2009

warringtonfire



This classification report defines the classification assigned to 'Palsun, Palsun UV2, Paltuf' a family of extruded solid polycarbonate flat sheets, in line with the procedures given in EN 13501-1:2007

2. Details of classified product

2.1 General

The products, 'Palsun, Palsun UV2, Paltuf' a family of extruded solid polycarbonate flat sheets, are defined as being suitable for construction applications, excluding flooring and linear pipe thermal insulation.

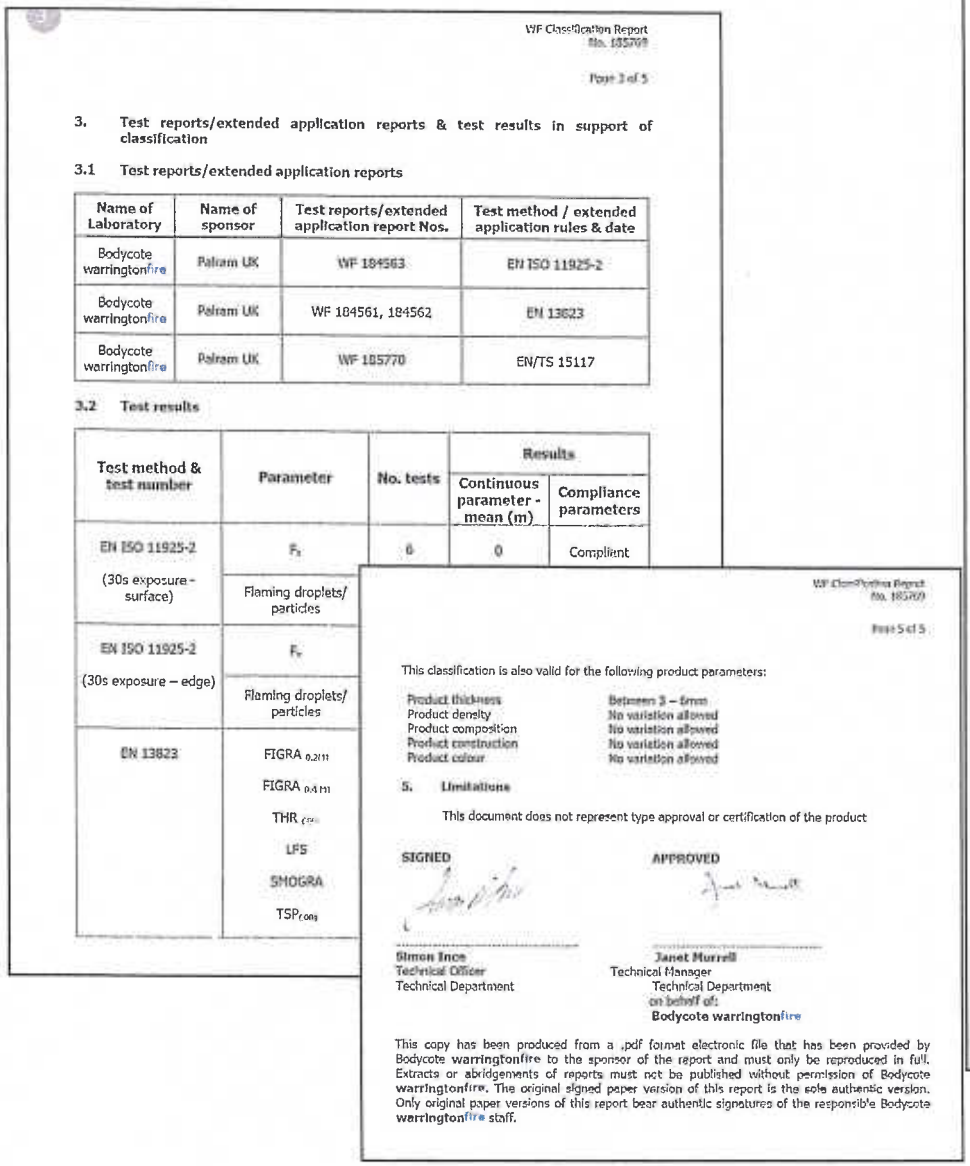
2.2 Product description

The products, 'Palsun, Palsun UV2, Paltuf' are fully described below and in the test reports provided in support of classification listed in Clause 3.1.

General description	Extruded solid polycarbonate flat sheet
Trade name / product reference	"Palsun," "Palsun UV2," " Paltuf"
Detailed description / composition details	Polycarbonate
Name of manufacturer	Palram
Density / weight per unit area	1.2g/cm³ (Stated by sponsor)
Thickness	3 - 6mm (Stated by sponsor)
Colour	Clear, transparent
Flame retardant details	See Note 1
Brief description of manufacturing process	Extrusion
Mounting and fixing details	The specimens were tested clamped into a "window" frame manufactured from 5mm steel sheet. A one piece, 'L' shaped frame was placed into the test position with the product butted up behind it. A rectangular shaped frame was then butted up behind each wall of the sample and clamped into place at the top and bottom. 5mm thick steel angle (40mm x 40mm) was placed along the full length of the unexposed edge of the corner joint and clamped into position to secure it utilising bars at the top and bottom of the angle, each extending 200mm along each wing such that each could be retained by the clamps nearest to the corner joint.
Air space details	A 180mm ventilated cavity was situated between the reverse face of each specimen and the backing board

Note 1: The sponsor of the test has confirmed that no flame retardant additives were utilised in the production of the product / component.

Classement tests au feu rambardes (suite et fin)



WF Classification Report
No. 185769

Page 3 of 5

3. Test reports/extended application reports & test results in support of classification

3.1 Test reports/extended application reports

Name of Laboratory	Name of sponsor	Test reports/extended application report Nos.	Test method / extended application rules & date
Bodycote warringtonfire	Palram UK	WF 184563	EN ISO 11925-2
Bodycote warringtonfire	Palram UK	WF 184561, 184562	EN 13823
Bodycote warringtonfire	Palram UK	WF 185770	EN/TS 15117

3.2 Test results

Test method & test number	Parameter	No. tests	Results	
			Continuous parameter - mean (m)	Compliance parameters
EN ISO 11925-2 (30s exposure - surface)	F_s	6	0	Compliant
	Flaming droplets/ particles			
EN ISO 11925-2 (30s exposure – edge)	F_e			
	Flaming droplets/ particles			
EN 13823	FIGRA 0,2m			
	FIGRA 0,4m			
	THR 600s			
	LFS			
	SMOGRA			
	TSP_{600s}			

WF Classification Report
No. 185769

Page 5 of 5

This classification is also valid for the following product parameters:

Product thickness	Between 3 – 6mm
Product density	No variation allowed
Product composition	No variation allowed
Product construction	No variation allowed
Product colour	No variation allowed

5. Limitations

This document does not represent type approval or certification of the product

SIGNED

APPROVED

Simon Ince
Technical Officer
Technical Department

Janet Murrell
Technical Manager
Technical Department
on behalf of:
Bodycote warringtonfire

This copy has been produced from a .pdf format electronic file that has been provided by Bodycote warringtonfire to the sponsor of the report and must only be reproduced in full. Extracts or abridgements of reports must not be published without permission of Bodycote warringtonfire. The original signed paper version of this report is the sole authentic version. Only original paper versions of this report bear authentic signatures of the responsible Bodycote warringtonfire staff.

4. Classification and field of application

4.1 Reference of classification

This classification has been carried out in accordance with clause 8 of EN 13501-1:2007

4.2 Classification

The products, 'Palsun, Palsun UV2, Paltuf' a family of extruded solid polycarbonate flat sheets, in relation to their reaction to fire behaviour are classified:

B

The additional classification in relation to smoke production is:

s1

The additional classification in relation to flaming droplets / particles is:

d0

The format of the reaction to fire classification for construction products excluding floorings is:

Fire Behaviour		Smoke Production			Flaming Droplets	
B	-	s	1	,	d	0

i.e. B – s1 , d0

Reaction to fire classification: B – s1, d0

4.3 Field of application

This classification is valid for the following end use applications:

i) Construction applications mechanically installed without the presence of a substrate and with a minimum air gap of 180mm.

VIII . ILLUSTRATIONS







Charleville Mézières



Thonon les Bains

Votre contact pour ce projet :

Vianney PARSY
Créateur et Dirigeant
vianney@izifun.com
06 68 40 59 83



izifun
Patinoires - Piscines - Gonflables

Zac des cavières Route de Toulon 83170 CAMPS LA SOURCE
Tél : 0820 48 48 68 contact@izifun.com

FIN