

GUIDE DES SOLUTIONS

ÉTANCHÉITÉ, ISOLATION ET RÉSINES
POUR LE BÂTIMENT ET LE GÉNIE CIVIL





ÉTANCHÉITÉ À L'EAU



ÉCONOMIE D'ÉNERGIE
ISOLATION THERMIQUE



**PROTECTION CONTRE
LE BRUIT**
ISOLATION ACOUSTIQUE



RÉSINES



ÉCLAIRAGE ZÉNITHAL



ASSISTANCE TECHNIQUE



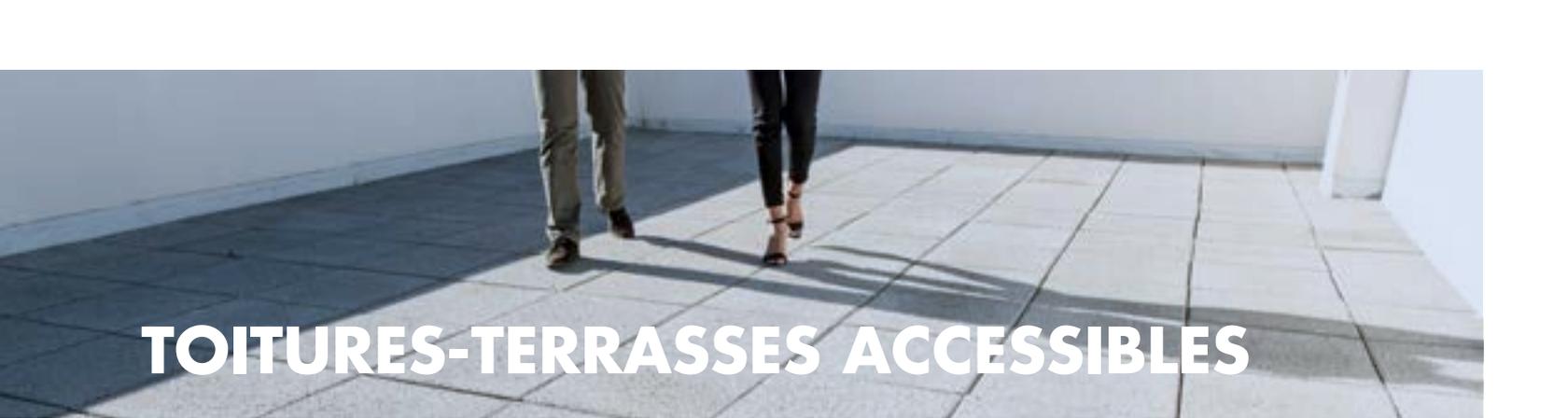
RÉHABILITATION



DÉVELOPPEMENT DURABLE

SOMMAIRE





TOITURES-TERRASSES ACCESSIBLES

TOITURES-TERRASSES ACCESSIBLES PIÉTONS

TADT1 Dalles sur plots avec isolation traditionnelle et système bitume SBS bicouche - solution 1

TADT2 Dalles sur plots avec isolation traditionnelle et système bitume SBS bicouche - solution 2

TADT3 Dalles sur plots avec isolation traditionnelle et système bitume SBS monocouche

TADT4 Dalles sur plots avec isolation traditionnelle et système synthétique PVC-P

TADI1 Dalles sur plots avec isolation inversée et système bitume SBS bicouche - solution 1

TADI2 Dalles sur plots avec isolation inversée et système bitume SBS bicouche - solution 2

TADI3 Dalles sur plots avec isolation inversée et système bitume SBS monocouche

TADI4 Dalles sur plots avec isolation inversée et système synthétique PVC-P

TAD1 Dalles sur plots sans isolation et système bitume SBS bicouche

TAD2 Dalles sur plots sans isolation et système bitume SBS monocouche

TAD3 Dalles sur plots sans isolation et système synthétique PVC-P

TADTR1 Dalles sur plots avec isolation traditionnelle et système bitume SBS bicouche et relevés résine

TAPT1 Protection dure avec isolation traditionnelle et système bitume SBS bicouche - solution 1

TAPT2 Protection dure avec isolation traditionnelle et système bitume SBS bicouche - solution 2

TAPT3 Protection dure avec isolation traditionnelle et système synthétique PVC-P

TAPI1 Protection dure avec isolation inversée et système bitume SBS bicouche - solution 1

TAPI2 Protection dure avec isolation inversée et système bitume SBS bicouche - solution 2

TAPI3 Protection dure avec isolation inversée et système synthétique PVC-P

TAP1 Protection dure sans isolation et système bitume SBS bicouche

TAP2 Protection dure sans isolation et système synthétique PVC-P

TOITURES-TERRASSES ACCESSIBLES AUX VÉHICULES

TAVPT1 Protection dure avec isolation traditionnelle et système bitume SBS bicouche

TAVPI1 Protection dure avec isolation inversée et système bitume SBS bicouche - solution 1

TAVPI2 Protection dure avec isolation inversée et système bitume SBS bicouche - solution 2

TAVP1 Protection dure sans isolation et système bitume SBS bicouche

TAVE1 Protection enrobé sans isolation et système bitume SBS bicouche - solution 1

TAVE2 Protection enrobé sans isolation et système bitume SBS bicouche - solution 2

TAVE3 Protection enrobé sans isolation et système bitume SBS monocouche - solution 1

TAVE4 Protection enrobé sans isolation et système bitume SBS monocouche - solution 2

ACCESSIBLES PIÉTONS DALLES SUR PLOTS

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS en système bicouche

Isolation thermique: PIR/PSE/Perlite/Verre cellulaire

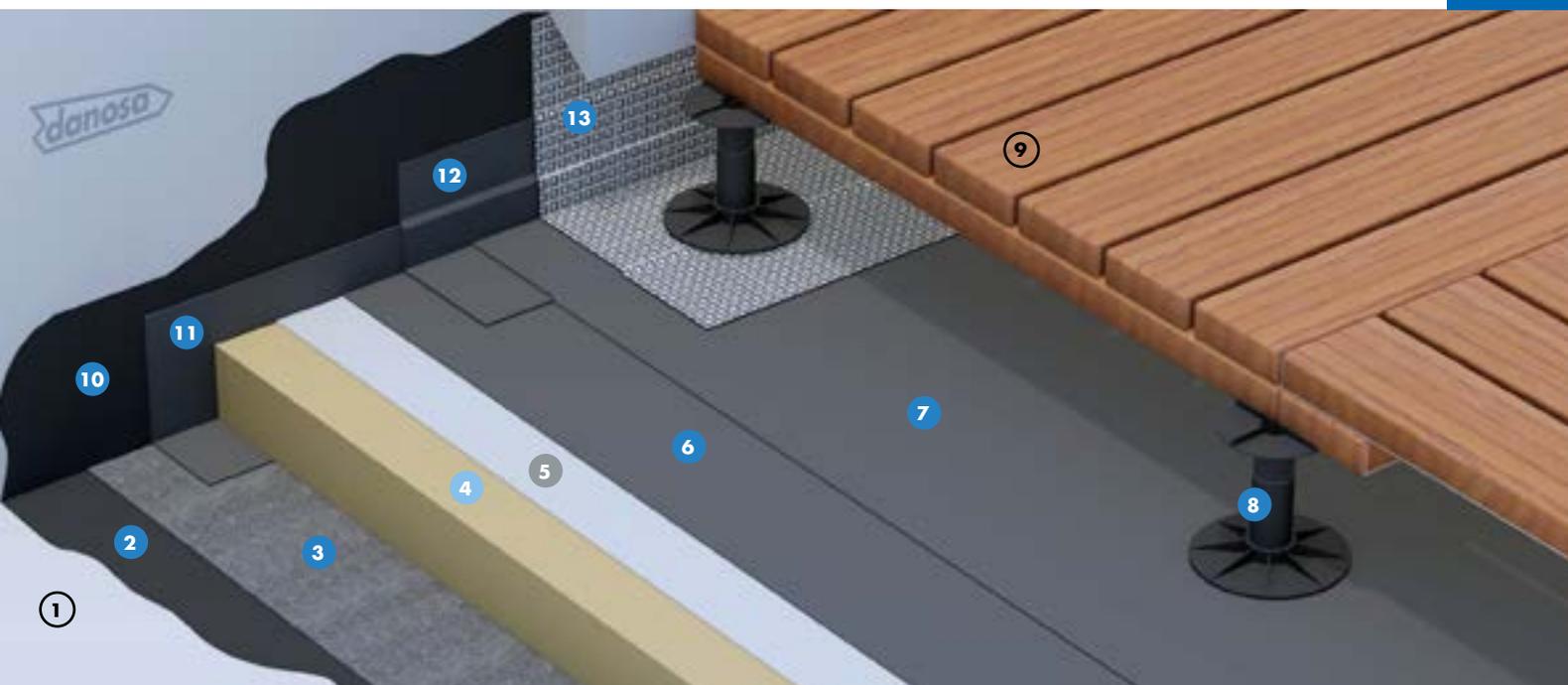
Protection: Dalles sur plots

Élément porteur: Maçonnerie ou panneaux bois



Certification:
DTA/Avis Technique

TADTI



ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
POLYDAN® 180-30 P ELAST

ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
GLASDAN® 30 P ELAST

ISOLATION THERMIQUE
PIR/PSE/Perlite/
Verre cellulaire

AVANTAGES

- Revêtement d'étanchéité bicouche en indépendance.
- Grande élasticité et durabilité.
- Mise en œuvre par soudure au chalumeau au gaz propane.
- Déclaration Environnementale de Produit (DEP).

DOMAINES D'APPLICATION

- Bâtiments d'habitation.
- Établissements recevant du public et commerciaux.
- Travaux neufs et en réfection.
- France européenne et DROM.

LEGENDE

Partie courante:

- ① Élément porteur en maçonnerie ou panneaux bois
- ② EIF IMPRIDAN® 100
- ③ Pare-vapeur GLASDAN® 30 AP ELAST
- ④ Isolant thermique
- ⑤ Écran d'indépendance DANECRAN® 100
- ⑥ Couche d'étanchéité POLYDAN® 180-30 P ELAST
- ⑦ Couche d'étanchéité GLASDAN® 30 P ELAST
- ⑧ Plots à vérin réglables pour dalles DANOPLOT®
- ⑨ Protection dalles sur plots

Relevés:

- ⑩ EIF IMPRIDAN® 100
- ⑪ Equerre de pare-vapeur EQUERRE ESTERDAN® 25
- ⑫ Equerre de renfort EQUERRE ESTERDAN® 25
- ⑬ Finition GLASDAN® AL 80 T 50 P E

ACCESSIBLES PIÉTONS DALLES SUR PLOTS

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS en système bicouche

Isolation thermique: PIR/PSE/Perlite/Verre cellulaire

Protection: Dalles sur plots



Certification:
DTA/Avis Technique

PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Fonction	Produits	Pose	Information complémentaire
PARTIE COURANTE			
Élément porteur	Maçonnerie ou panneaux bois massif		Se référer aux documents techniques
EIF (Enduit d'Impression à Froid)	IMPRIDAN® 100	Rouleau, brosse ou raclette	- 0,15 à 0,30 l/m ² - ou MAXDAN® ou CURIDAN®
Pare-vapeur	GLASDAN® 30 AP ELAST	Soudure en plein	- Locaux faible et moyenne hygrométrie - Pare-vapeur autoadhésif: ESTERDAN® 30 P ELAST AUTOADHÉSIF
Isolation thermique	PIR/PSE/Perlite/Verre cellulaire	Posé librement (se reporter à son DTA)	Verre cellulaire collé à l'EAC (Enduit d'Application à Chaud)
Écran d'indépendance	DANECRAN® 100	Totale indépendance	Peut être supprimé si le DTA de l'isolant le permet
Étanchéité	POLYDAN® 180-30 P ELAST	Totale indépendance	- Sur verre cellulaire: soudée en plein sur EAC refroidi
	GLASDAN® 30 P ELAST	Soudure en plein	- Sur PSE: interposition sur le DANECRAN® 100 d'un écran pare-flamme GLASDAN® 40/GP ERF ELAST retourné - L'inversion des couches est possible
Classement F I T		F5 I5 T4	
Pente		0 à 5 %	
RELEVÉS: hauteur ≥ 10 cm (se référer aux DTU)			
EIF (Enduit d'Impression à Froid)	IMPRIDAN® 100	Rouleau, brosse ou raclette	- 0,15 à 0,30 l/m ² - ou MAXDAN® ou CURIDAN®
Couche de renfort	EQUERRE ESTERDAN® 25	Soudure en plein	- ou EQUERRE ESTERDAN®: 25 AP /0,33 /0,50 - ou POLYDAN® 180-40 P ELAST
Finition	GLASDAN® AL 80 T 50 P E	Soudure en plein	ou POLYDAN® 180-50/GP ELAST
PROTECTION			
Support	DANOPLLOT®	Directement sur l'étanchéité	Pour les protections en lames bois utiliser les plots supports lambourdes
Protection	- Dalles en béton - Dalles en pierre naturelle	Sur les plots	- Classes T7 ou T11 - Conformes à la norme NF EN 1339 ou XP B 10-601
	- Dalles en bois - Lames en bois sur lambourdes		Se reporter aux documents techniques de références et aux règles professionnelles

RECOMMANDATIONS DANOSA

- En climat de montagne, le pare-vapeur sera GLASDAN® AL 80 T 50 P E. Se reporter au DTU 43.11 pour les autres spécificités.
- Dans les DROM, le pare-vapeur n'est obligatoire que sur locaux chauffés.
- Avec l'isolant verre cellulaire, le pare-vapeur n'est pas obligatoire.
- Pour le traitement des joints de dilatation, se reporter au DTA ELASTYDAN® 2.
- Le comportement au feu des toitures-terrasses mises en œuvre sous une protection lourde avec dalles béton conformes à celles de l'arrêté du 14 février 2003, satisfait aux exigences vis-à-vis du feu extérieur (art. 5 de l'arrêté du 14 février 2003).
- Se reporter aux normes DTU séries 20 et 43, DTA/Avis Technique et cahiers des charges correspondants.

REV01-02/2021

ACCESSIBLE PIÉTONS DALLES SUR PLOTS

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS en système bicouche

Isolation thermique: PIR/PSE

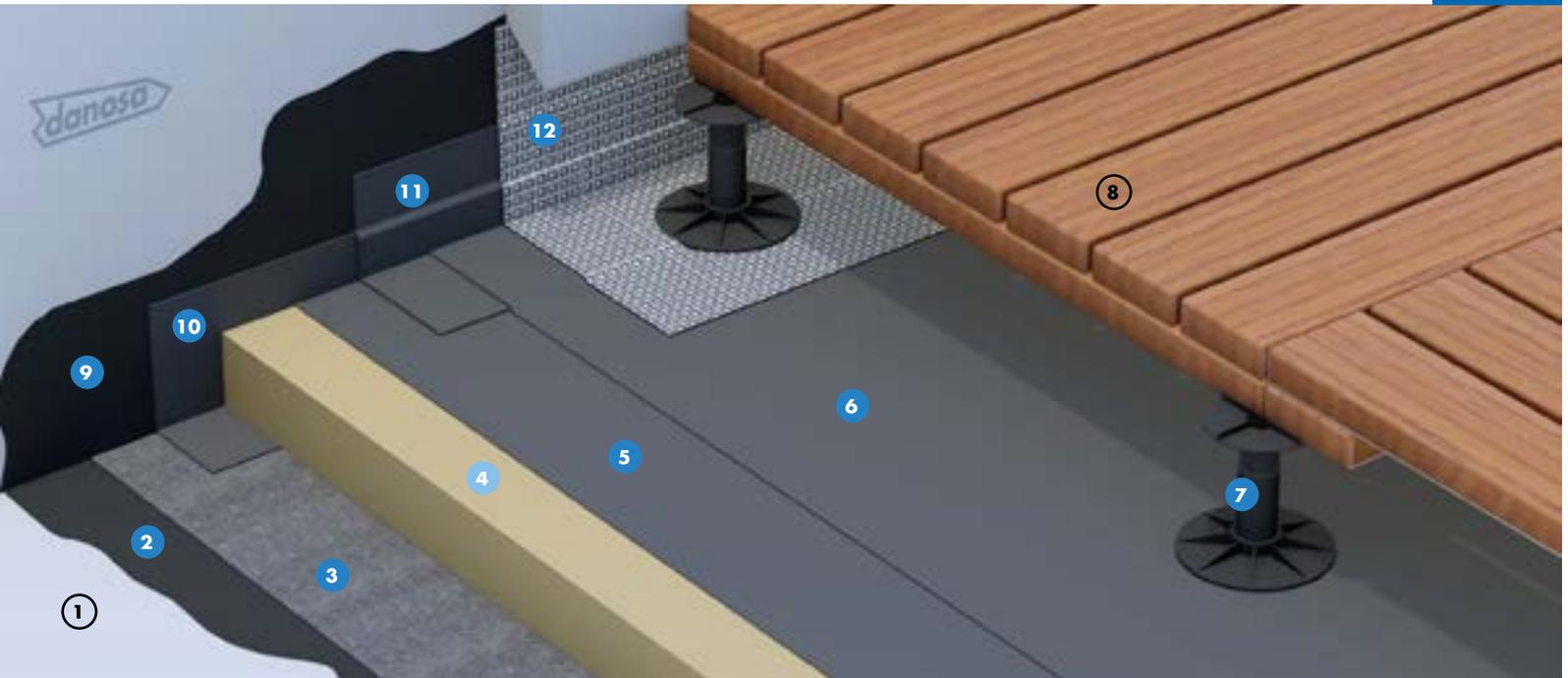
Protection: Dalles sur plots

Élément porteur: Maçonnerie ou panneaux bois



Certification:
DTA/Avis Technique

TADT2



ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
POLYDAN® 180-30 P ELAST S

ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
GLASDAN® 30 P ELAST

ISOLATION THERMIQUE
PIR/PSE

AVANTAGES

- Revêtement d'étanchéité bicouche en indépendance.
- Suppression de l'écran d'indépendance.
- Suppression de l'écran pare-flamme (cas sur PSE).
- Grande élasticité et durabilité.
- Mise en œuvre par soudure au chalumeau au gaz propane.
- Déclaration Environnementale de Produit (DEP).

DOMAINES D'APPLICATION

- Bâtiments d'habitation.
- Établissements recevant du public et commerciaux.
- Travaux neufs et en réfection.
- France européenne et DROM.

LEGENDE

Partie courante:

- ① Élément porteur en maçonnerie ou panneaux bois
- ② EIF IMPRIDAN® 100
- ③ Pare-vapeur GLASDAN® 30 AP ELAST
- ④ Isolant thermique
- ⑤ Couche d'étanchéité POLYDAN® 180-30 P ELAST S
- ⑥ Couche d'étanchéité GLASDAN® 30 P ELAST
- ⑦ Plots à vérin réglables pour dalles DANOPLOT®
- ⑧ Protection dalles sur plots

Relevés:

- ⑨ EIF IMPRIDAN® 100
- ⑩ Equerre de pare-vapeur EQUERRE ESTERDAN® 25
- ⑪ Equerre de renfort EQUERRE ESTERDAN® 25
- ⑫ Finition GLASDAN® AL 80 T 50 P E

ACCESSIBLES PIÉTONS DALLES SUR PLOTS

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS en système bicouche

Isolation thermique: PIR/PSE

Protection: Dalles sur plots



Certification:
DTA/Avis Technique

PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Fonction	Produits	Pose	Information complémentaire
PARTIE COURANTE			
Élément porteur	Maçonnerie ou panneaux bois massif		Se référer aux documents techniques
EIF (Enduit d'Impression à Froid)	IMPRIDAN® 100	Rouleau, brosse ou raclette	- 0,15 à 0,30 l/m ² - ou MAXDAN® ou CURIDAN®
Pare-vapeur	GLASDAN® 30 AP ELAST	Soudure en plein	- Locaux faible et moyenne hygrométrie - Pare-vapeur autoadhésif: ESTERDAN® 30 P ELAST AUTOADHÉSIF
Isolation thermique	PIR/PSE	Posé librement	Se reporter à son DTA
Étanchéité	POLYDAN® 180-30 P ELAST S	Totale indépendance, joints autoadhésifs	- Sur PSE: l'écran pare-flamme n'est pas nécessaire - L'inversion des couches n'est pas possible
	GLASDAN® 30 P ELAST	Soudure en plein	
Classement F I T		F5 I5 T4	
Pente		0 à 5 %	
RELEVÉS: hauteur ≥ 10 cm (se référer aux DTU)			
EIF (Enduit d'Impression à Froid)	IMPRIDAN® 100	Rouleau, brosse ou raclette	- 0,15 à 0,30 l/m ² - ou MAXDAN® ou CURIDAN®
Couche de renfort	EQUERRE ESTERDAN® 25	Soudure en plein	- ou EQUERRE ESTERDAN®: 25 AP /0,33 /0,50 - ou POLYDAN® 180-40 P ELAST
Finition	GLASDAN® AL 80 T 50 P E	Soudure en plein	ou POLYDAN® 180-50/GP ELAST
PROTECTION			
Support	DANOPLLOT®	Directement sur l'étanchéité	Pour les protections en lames bois utiliser les plots supports lambourdes
Protection	- Dalles en béton - Dalles en pierre naturelle	Sur les plots	- Classes T7 ou T11 - Conformes à la norme NF EN 1339 ou XP B 10-601
	- Dalles en bois - Lames en bois sur lambourdes		Se reporter aux documents techniques de références et aux règles professionnelles

RECOMMANDATIONS DANOSA

- Sur isolant PSE, en relevé prévoir une bande ESTERDAN® 30 P ELAST AUTOADHÉSIF de 5 cm de développée pour la protection de la tranche d'isolant.
- En climat de montagne, le pare-vapeur sera GLASDAN® AL 80 T 50 P E. Se reporter au DTU 43.11 pour les autres spécificités.
- Dans les DROM, le pare-vapeur n'est obligatoire que sur locaux chauffés.
- Pour le traitement des joints de dilatation, se reporter au DTA ELASTYDAN® 2.
- Le comportement au feu des toitures-terrasses mises en œuvre sous une protection lourde avec dalles béton conformes à celles de l'arrêté du 14 février 2003, satisfait aux exigences vis-à-vis du feu extérieur (art. 5 de l'arrêté du 14 février 2003).
- Se reporter aux normes DTU séries 20 et 43, DTA/Avis Technique et cahiers des charges correspondants.

ACCESSIBLES PIÉTONS DALLES SUR PLOTS

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS en système monocouche

Isolation thermique: PIR/PSE/Perlite/Verre cellulaire

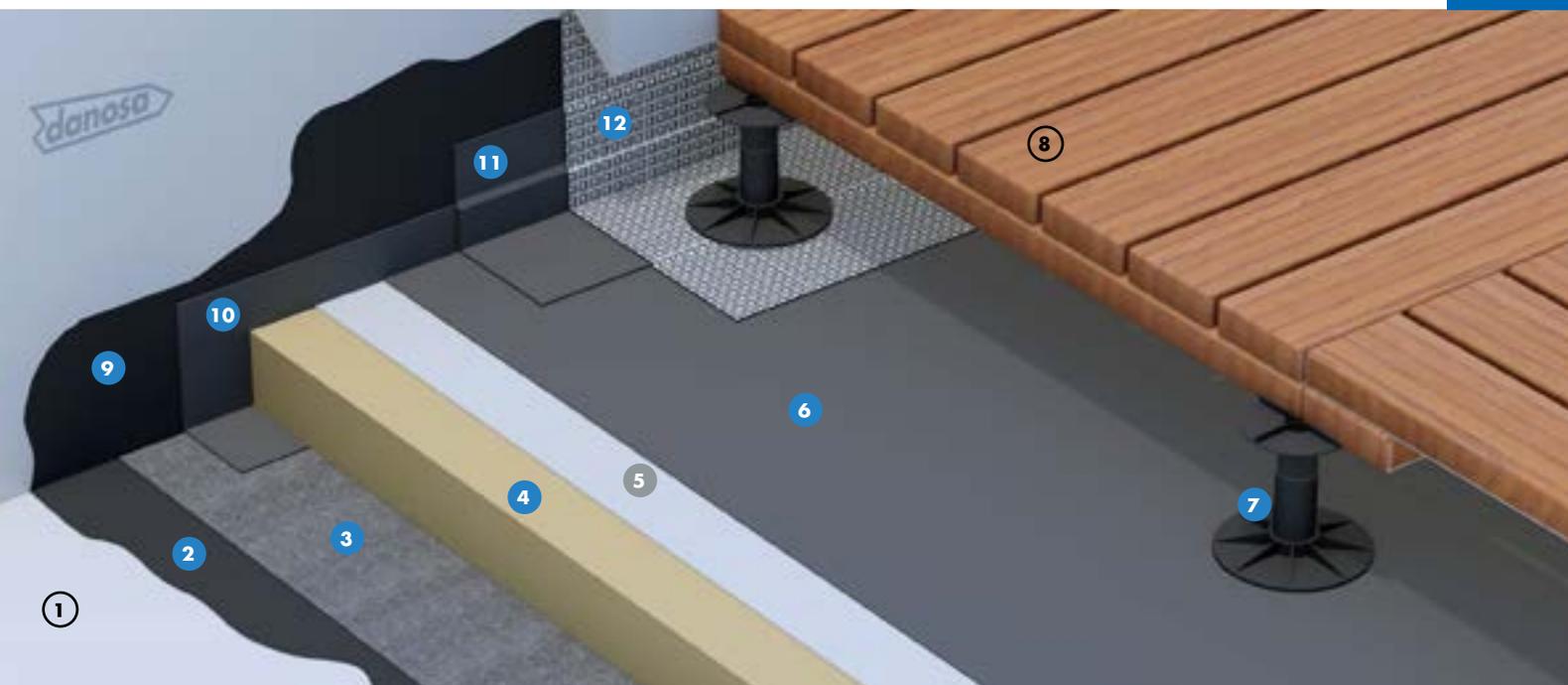
Protection: Dalles sur plots

Élément porteur: Maçonnerie



Certification:
DTA/Avis Technique

TADT3



ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
POLYDAN® 180-48 P ELAST

ISOLATION THERMIQUE
PIR/PSE/Perlite/Verre cellulaire

AVANTAGES

- Revêtement d'étanchéité monocouche en indépendance.
- Grande élasticité et durabilité.
- Mise en œuvre par soudure au chalumeau au gaz propane.
- Déclaration Environnementale de Produit (DEP).

DOMAINES D'APPLICATION

- Bâtiments d'habitation.
- Établissements recevant du public et commerciaux.
- Travaux neufs et en réfection.
- France européenne et DROM.

LEGENDE

Partie courante:

- ① Élément porteur en maçonnerie
- ② EIF IMPRIDAN® 100
- ③ Pare-vapeur GLASDAN® 30 AP ELAST
- ④ Isolant thermique
- ⑤ Écran d'indépendance DANECRAN® 100
- ⑥ Couche d'étanchéité POLYDAN® 180-48 P ELAST
- ⑦ Plots à vérin réglables pour dalles DANOPLLOT®
- ⑧ Protection dalles sur plots

Relevés:

- ⑨ EIF IMPRIDAN® 100
- ⑩ Equerre de pare-vapeur EQUERRE ESTERDAN® 25
- ⑪ Equerre de renfort EQUERRE ESTERDAN® 25
- ⑫ Finition GLASDAN® AL 80 T 50 P E

ACCESSIBLES PIÉTONS DALLES SUR PLOTS

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS en système monocouche

Isolation thermique: PIR/PSE/Perlite/Verre cellulaire

Protection: Dalles sur plots



Certification:
DTA/Avis Technique

PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Fonction	Produits	Pose	Information complémentaire
PARTIE COURANTE			
Élément porteur	Maçonnerie		Se référer aux documents techniques
EIF (Enduit d'Impression à Froid)	IMPRIDAN® 100	Rouleau, brosse ou raclette	- 0,15 à 0,30 l/m ² - ou MAXDAN® ou CURIDAN®
Pare-vapeur	GLASDAN® 30 AP ELAST	Soudure en plein	- Locaux faible et moyenne hygrométrie - Pare-vapeur autoadhésif: ESTERDAN® 30 P ELAST AUTOADHÉSIF
Isolation thermique	PIR/PSE/Perlite/Verre cellulaire	Posé librement (se reporter à son DTA)	Verre cellulaire collé à l'EAC (Enduit d'Application à Chaud)
Écran d'indépendance	DANECRAN® 100	Totale indépendance	Peut être supprimé si le DTA de l'isolant le permet
Étanchéité	POLYDAN® 180-48 P ELAST	Totale indépendance	- Sur verre cellulaire: soudée en plein sur EAC refroidi - Sur PSE: interposition sur le DANECRAN® 100 d'un écran pare-flamme GLASDAN® 40/GP ERF ELAST retourné
Classement F I T		F5 I4 T4	
Pente		0 à 5 %	
RELEVÉS: hauteur ≥ 10 cm (se référer aux DTU)			
EIF (Enduit d'Impression à Froid)	IMPRIDAN® 100	Rouleau, brosse ou raclette	- 0,15 à 0,30 l/m ² - ou MAXDAN® ou CURIDAN®
Couche de renfort	EQUERRE ESTERDAN® 25	Soudure en plein	- ou EQUERRE ESTERDAN®: 25 AP /0,33 /0,50 - ou POLYDAN® 180-40 P ELAST
Finition	GLASDAN® AL 80 T 50 P E	Soudure en plein	ou POLYDAN® 180-50/GP ELAST
PROTECTION			
Support	DANOPLOT®	Directement sur l'étanchéité	Pour les protections en lames bois utiliser les plots supports lambourdes
Protection	- Dalles en béton - Dalles en pierre naturelle	Sur les plots	- Classes T7 ou T11 - Conformes à la norme NF EN 1339 ou XP B 10-601
	- Dalles en bois - Lames en bois sur lambourdes		Se reporter aux documents techniques de références et aux règles professionnelles

RECOMMANDATIONS DANOSA

- Sur pente nulle, le pontage des recouvrements par une bande couvre-joint Glasdan (ou une bande de 16cm de GLASDAN® 30 P Elast) est obligatoire.
- En climat de montagne, le pare-vapeur sera GLASDAN® AL 80 T 50 P E. Se reporter au DTU 43.11 pour les autres spécificités.
- Dans les DROM, le pare-vapeur n'est obligatoire que sur locaux chauffés.
- Avec l'isolant verre cellulaire, le pare-vapeur n'est pas obligatoire.
- Pour le traitement des joints de dilatation, se reporter au DTA ELASTYDAN® 2.
- Le comportement au feu des toitures-terrasses mises en œuvre sous une protection lourde avec dalles béton conformes à celles de l'arrêté du 14 février 2003, satisfait aux exigences vis-à-vis du feu extérieur (art. 5 de l'arrêté du 14 février 2003).
- Se reporter aux normes DTU séries 20 et 43, DTA/Avis Technique et cahiers des charges correspondants.

ACCESSIBLES PIÉTONS DALLES SUR PLOTS

Revêtement d'étanchéité: Membrane synthétique PVC-P

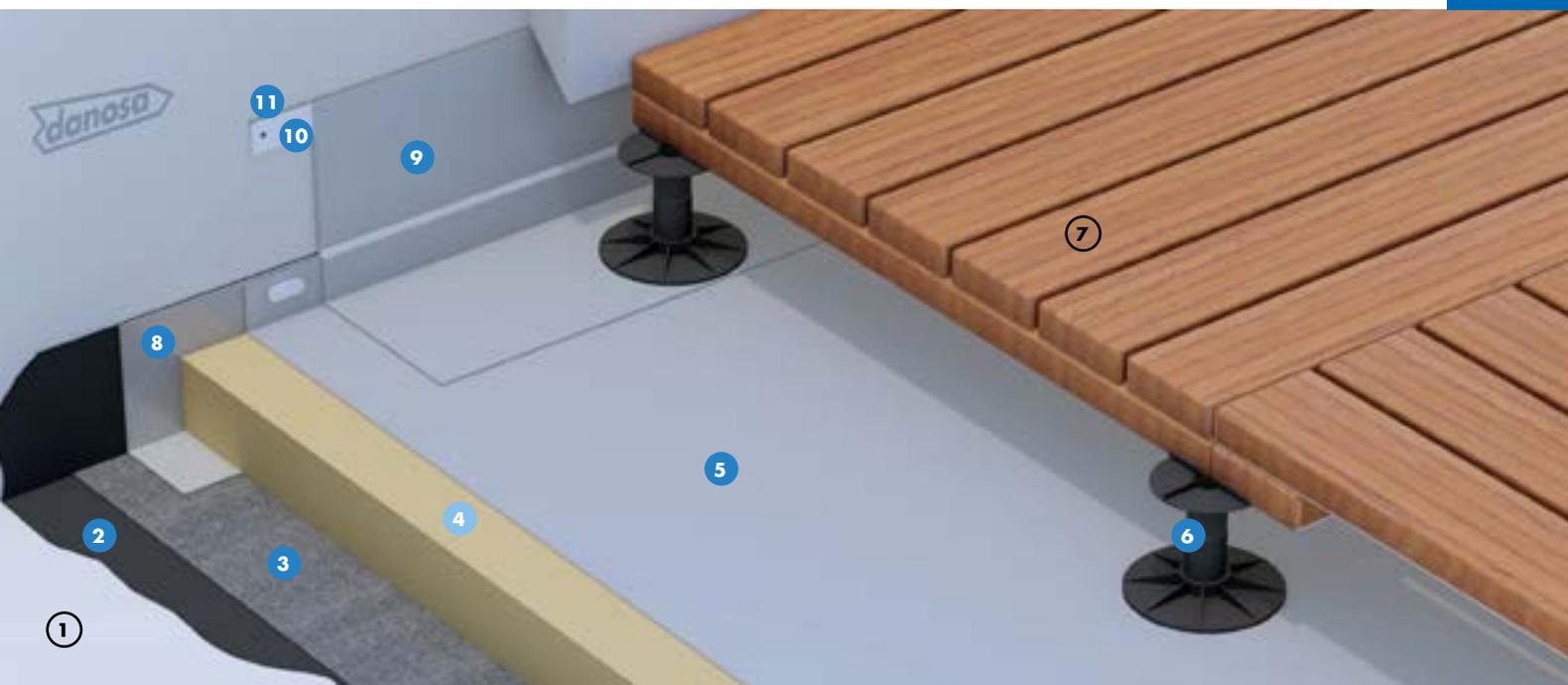
Isolation thermique: PIR/PSE/Perlite/Verre cellulaire

Protection: Dalles sur plots

Élément porteur: Maçonnerie



TADT4



ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
DANOPOL® HSF 1.5

ISOLATION THERMIQUE
PIR/PSE/Perlite/Verre cellulaire

AVANTAGES

- Revêtement d'étanchéité monocouche en indépendance.
- Suppression de l'écran de séparation chimique ou mécanique.
- Résistant aux rayons ultraviolets.
- Grande durabilité.
- Mise en œuvre par thermosoudure ou soudure chimique.
- Déclaration Environnementale de Produit (DEP).
- Programme européen PVC ROOFCOLLECT® de recyclage des matériaux.

DOMAINES D'APPLICATION

- Bâtiments d'habitation.
- Établissements recevant du public et commerciaux.
- Travaux neufs et en réfection.
- France européenne.

LEGENDE

Partie courante:

- ① Élément porteur en maçonnerie
- ② EIF IMPRIDAN® 100
- ③ Pare-vapeur GLASDAN® 30 AP ELAST
- ④ Isolant thermique
- ⑤ Revêtement d'étanchéité DANOPOL® HSF 1.5
- ⑥ Plots à vérin réglables pour dalles DANOPLOT®
- ⑦ Protection dalles sur plots

Relevés:

- ⑧ Equerre de pare-vapeur SELFDAN® AL
- ⑨ Finition DANOPOL® HS 1.5
- ⑩ Profil A en tôle colaminée
- ⑪ Mastic ELASTYDAN® PU 40 Gris

ACCESSIBLES PIÉTONS DALLES SUR PLOTS

Revêtement d'étanchéité: Membrane synthétique PVC-P

Isolation thermique: PIR/PSE/Perlite/Verre cellulaire

Protection: Dalles sur plots

Élément porteur: Maçonnerie



PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Fonction	Produits	Pose	Information complémentaire
PARTIE COURANTE			
Élément porteur	Maçonnerie		Se référer aux documents techniques
EIF (Enduit d'Impression à Froid)	IMPRIDAN® 100	Rouleau, brosse ou raclette	- 0,15 à 0,30 l/m ² - ou MAXDAN® ou CURIDAN®
Pare-vapeur	GLASDAN® 30 AP ELAST	Soudure en plein	- Locaux faible et moyenne hygrométrie - Pare-vapeur sans-flamme: ESTERDAN® 30 P ELAST AUTOADHÉSIF
Isolation thermique	PIR/PSE/Perlite/Verre cellulaire	Posé librement (se reporter à son DTA)	Verre cellulaire collé à l'EAC (Enduit d'Application à Chaud)
Étanchéité	DANOPOL® HSF 1.5	Totale indépendance	
Classement F I T		I5	
Pente		0 à 5 %	
RELEVÉS: hauteur ≥ 10 cm (se référer aux DTU)			
Finition	DANOPLOT®	Posé libre	Soudé en tête sur le profil et en pied
Maintien du relevé	Profil A	Posé en tête et fixé	Peut-être posé comme maintien ou support du relevé
Étanchéité au vent	ELASTYDAN® PU 40 Gris	Pistolet à mastic	Non obligatoire avec Profil A
PROTECTION			
Support	Plots DANOSA®	Directement sur l'étanchéité	Pour les protections en lames bois utiliser les plots supports lambourdes
Protection	- Dalles en béton - Dalles en pierre naturelle	Sur les plots	- Classes T7 ou T11 - Conformes à la norme NF EN 1339 ou XP B 10-601
	- Dalles en bois - Lames en bois sur lambourdes		Se reporter aux documents techniques de références et aux règles professionnelles

RECOMMANDATIONS DANOSA

- Variante étanchéité : DANECRAN® 100 (éventuel cf DTA) + DANOPOL® HS 1,5 mm.
- Les recouvrements transversaux sont réalisés bords à bords et pontés par une bande DANOPOL® HS COVERSTRIP.
- En cas de pente nulle, tous les joints sont confirmés au DANOPOL® PVC Liquide.
- En climat de montagne, le pare-vapeur sera GLASDAN® AL 80 T 50 P E. Se reporter au DTU 43.11 pour les autres spécificités.
- Avec l'isolant verre cellulaire, le pare-vapeur n'est pas obligatoire.
- Dans le cas d'un usage intensif, il est recommandé une protection mécanique de DANOPOL HSF par interposition d'un écran DANOFELT® PY 300.
- Le comportement au feu des toitures-terrasses mises en œuvre sous une protection lourde avec dalles béton conformes à celles de l'arrêté du 14 février 2003, satisfait aux exigences vis-à-vis du feu extérieur (art. 5 de l'arrêté du 14 février 2003).
- Se reporter aux normes DTU séries 20 et 43, DTA/Avis Technique et cahiers des charges correspondants.

REV01-02/2021

INVERSÉES ACCESSIBLES PIÉTONS DALLES/PLOTS



TADI1

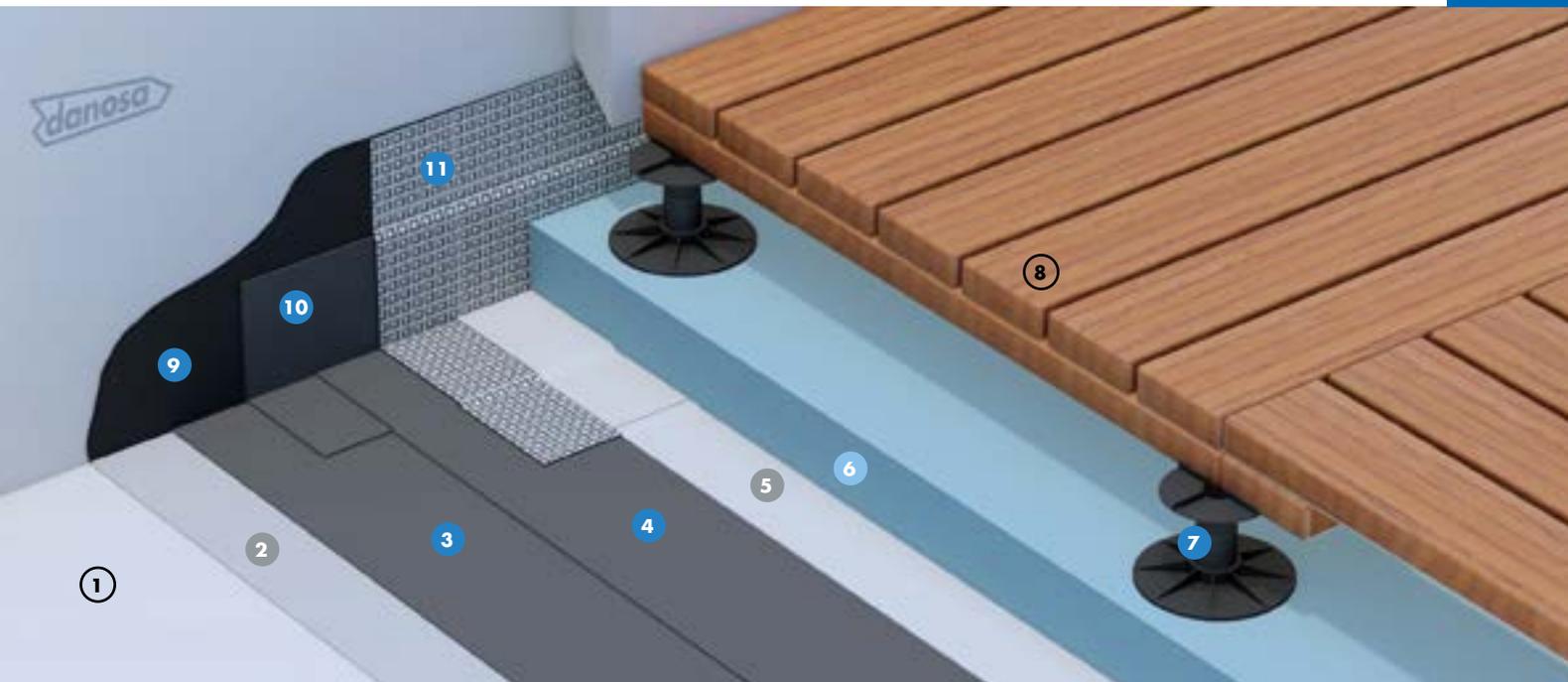
Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS en système bicouche

Isolation thermique: Polystyrène extrudé (XPS)

Protection: Dalles sur plots

Élément porteur: Maçonnerie ou panneaux bois

Certification:
DTA/Avis Technique



ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
ESTERDAN® 30 P ELAST

ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
GLASDAN® 30 P ELAST

ISOLATION THERMIQUE
DANOPREN® TR

AVANTAGES

- Revêtement d'étanchéité bicouche en indépendance.
- Etanchéité protégée des intempéries et dommages.
- Pare-vapeur supprimé.
- Haute résistance à la compression et au fluage du DANOPREN® TR.
- Grande durabilité du système complet.
- Déclaration Environnementale de Produit (DEP).

DOMAINES D'APPLICATION

- Bâtiments d'habitation.
- Établissements recevant du public et commerciaux.
- Travaux neufs et en réfection.
- France européenne.

LEGENDE

Partie courante:

- ① Élément porteur en maçonnerie ou panneaux bois
- ② Écran d'indépendance DANECRAN® 100
- ③ Couche d'étanchéité ESTERDAN® 30 P ELAST
- ④ Couche d'étanchéité GLASDAN® 30 P ELAST
- ⑤ Écran de séparation chimique DANOFELT® PY 200
- ⑥ Isolation thermique polystyrène extrudé DANOPREN® TR
- ⑦ Plots à vérin réglables pour dalles DANOPLOT®
- ⑧ Protection dalles sur plots

Relevés:

- ⑨ EIF IMPRIDAN® 100
- ⑩ Equerre de renfort EQUERRE ESTERDAN® 25
- ⑪ Finition GLASDAN® AL 80 T 50 P E



Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS en système bicouche

Isolation thermique: Polystyrène extrudé (XPS)

Protection: Dalles sur plots

Élément porteur: Maçonnerie ou panneaux bois

Certification:
DTA/Avis Technique

PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Fonction	Produits	Pose	Information complémentaire
PARTIE COURANTE			
Élément porteur	Maçonnerie ou panneaux bois massif		Se référer aux documents techniques
Écran d'indépendance	DANECRAN® 100	Totale indépendance	Supprimé pour une pose en adhérence en plein
Étanchéité	ESTERDAN® 30 P ELAST	Totale indépendance	L'inversion des couches est possible
	GLASDAN® 30 P ELAST	Soudure en plein	
Écran de séparation	DANOFELT® PY 200	Totale indépendance	ou DANOFELT® PY 300
Isolation thermique	DANOPREN® TR 100	Panneaux posés librement	Conductivité thermique $\lambda = 0,033$ à $0,037$ W/m·K selon l'épaisseur
Classement F I T		F4 I3 T4	
Pente		0 à 5 %	
RELEVÉS (hauteur se référer aux DTU)			
EIF (Enduit d'Impression à Froid)	IMPRIDAN® 100	Rouleau, brosse ou raclette	- 0,15 à 0,30 l/m ² - ou MAXDAN® ou CURIDAN®
Couche de renfort	EQUERRE ESTERDAN® 25	Soudure en plein	- ou Equerre ESTERDAN® : 25 AP / 0,33 / 0,50 - ou POLYDAN® 180-40 P ELAST
Finition	GLASDAN® AL 80 T 50 P E	Soudure en plein	ou POLYDAN® 180-50/GP ELAST
PROTECTION			
Support	DANOPLLOT®	Directement sur l'étanchéité	Pour les protections en lames bois utiliser les plots supports lambourdes
Protection	- Dalles en béton - Dalles en pierre naturelle	Sur les plots	- Classes T7 ou T11 - Conformes à la norme NF EN 1339 ou XP B 10-601
	- Dalles en bois - Lames en bois sur lambourdes		Se reporter aux documents techniques de références et aux règles professionnelles

RECOMMANDATIONS DANOSA

- En climat de montagne, se reporter au DTU 43.11 pour les spécificités.
- L'écran de séparation peut être supprimé si la 2nde couche est autoprotégée (GLASDAN® 40/GP ERF ELAST).
- La pose en adhérence en plein sur EIF IMPRIDAN® 100 du revêtement d'étanchéité est possible.
- Sur panneaux bois massifs le revêtement d'étanchéité sera adhérent en plein sur EIF.
- Pour le traitement des joints de dilatation, se reporter au DTA ELASTYDAN® 2.
- Le comportement au feu des toitures-terrasses mises en œuvre sous une protection lourde avec dalles béton conformes à celles de l'arrêté du 14 février 2003, satisfait aux exigences vis-à-vis du feu extérieur (art. 5 de l'arrêté du 14 février 2003).
- Se reporter aux normes DTU séries 20 et 43, DTA/Avis Technique et cahiers des charges correspondants.

REV01-02/2021

INVERSÉES ACCESSIBLES PIÉTONS DALLES/PLOTS

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS en système bicouche adhérent

Isolation thermique: Polystyrène extrudé (XPS)

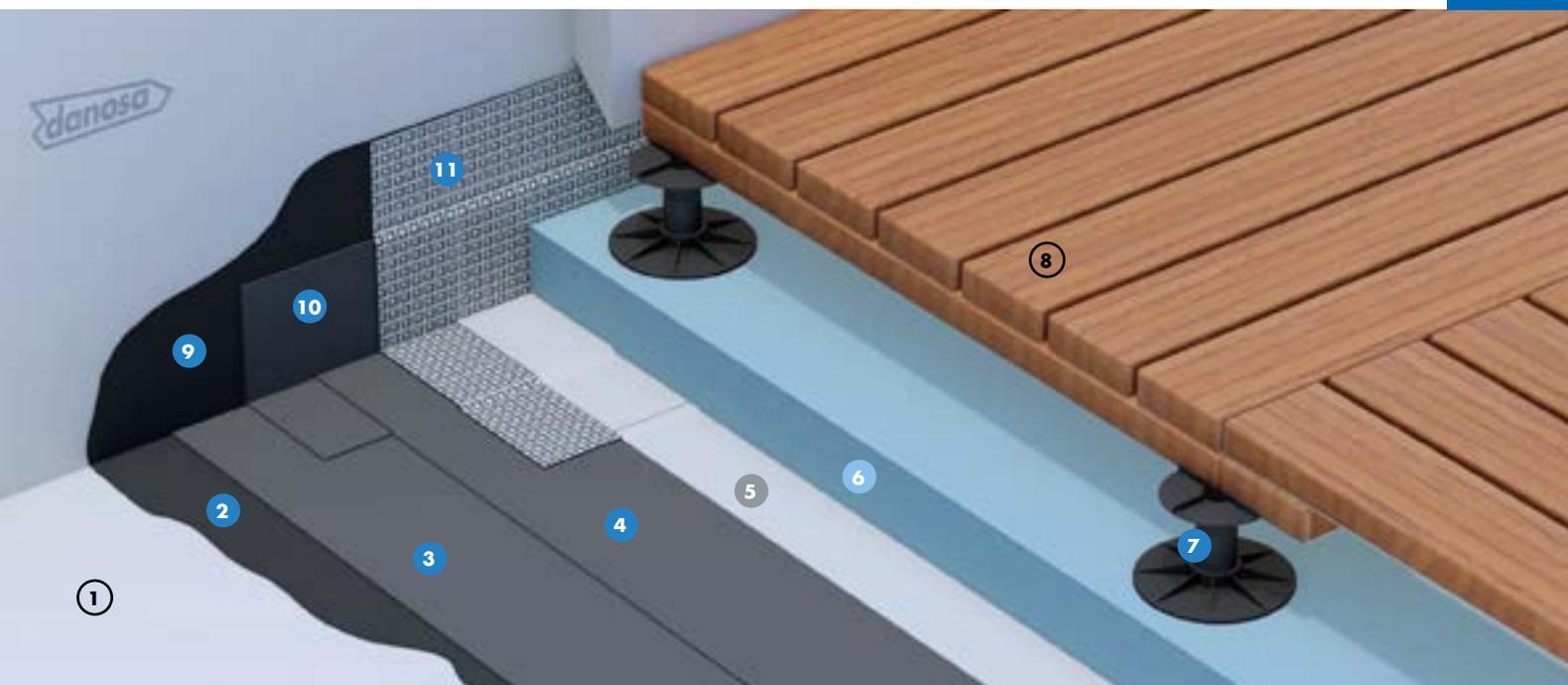
Protection: Dalles sur plots

Élément porteur: Maçonnerie ou panneaux bois



Certification:
DTA/Avis Technique

TADI2



ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
ESTERDAN 30 P ELAST
AUTOADHESIF

ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
GLASDAN 30 P ELAST

ISOLATION THERMIQUE
DANOPREN® TR

AVANTAGES

- Revêtement d'étanchéité bicouche en adhérence.
- Etanchéité protégée des intempéries et dommages.
- Pare-vapeur supprimé.
- Haute résistance à la compression et au fluage du DANOPREN® TR.
- Grande durabilité du système complet.
- Déclaration Environnementale de Produit (DEP).

DOMAINES D'APPLICATION

- Bâtiments d'habitation.
- Établissements recevant du public et commerciaux.
- Travaux neufs et en réfection.
- France européenne.

LEGENDE

Partie courante:

- ① Élément porteur en maçonnerie ou panneaux bois
- ② EIF IMPRIDAN® 100
- ③ Couche d'étanchéité ESTERDAN® 30 P ELAST AUTOADHESIF
- ④ Couche d'étanchéité GLASDAN® 30 P ELAST
- ⑤ Écran de séparation chimique DANOFELT® PY 200
- ⑥ Isolation thermique polystyrène extrudé DANOPREN® TR
- ⑦ Plots à vérin réglables pour dalles DANOPLOT®
- ⑧ Protection dalles sur plots

Relevés:

- ⑨ EIF IMPRIDAN® 100
- ⑩ Equerre de renfort EQUERRE ESTERDAN® 25
- ⑪ Finition GLASDAN® AL 80 T 50 P E

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS en système bicouche adhérent

Isolation thermique: Polystyrène extrudé (XPS)

Protection: Dalles sur plots

Élément porteur: Maçonnerie ou panneaux bois



Certification:
DTA/Avis Technique

PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Fonction	Produits	Pose	Information complémentaire
PARTIE COURANTE			
Élément porteur	Maçonnerie ou panneaux bois massif		Se référer aux documents techniques
EIF (Enduit d'Impression à Froid)	IMPRIDAN® 100	Rouleau, brosse ou raclette	- 0,15 à 0,30 l/m ² - ou MAXDAN® ou CURIDAN®
Étanchéité	ESTERDAN® 30 P ELAST AUTOADHESIF	Adhérence en plein par autoadhésivité	L'inversion des couches n'est pas possible
	GLASDAN® 30 P ELAST	Soudure en plein	
Écran de séparation	DANOFELT® PY 200	Totale indépendance	ou DANOFELT® PY 300
Isolation thermique	DANOPREN® TR 100	Panneaux posés librement	Conductivité thermique $\lambda = 0,033$ à $0,037$ W/m·K selon l'épaisseur
Classement F I T		F4 I3 T4	
Pente		0 à 5 %	
RELEVÉS (hauteur se référer aux DTU)			
EIF (Enduit d'Impression à Froid)	IMPRIDAN® 100	Rouleau, brosse ou raclette	- 0,15 à 0,30 l/m ² - ou MAXDAN® ou CURIDAN®
Couche de renfort	EQUERRE ESTERDAN® 25	Soudure en plein	- ou Equerre ESTERDAN® : 25 AP / 0,33 / 0,50 - ou POLYDAN® 180-40 P ELAST
Finition	GLASDAN® AL 80 T 50 P E	Soudure en plein	ou POLYDAN® 180-50/GP ELAST
PROTECTION			
Support	DANOPLLOT®	Directement sur l'étanchéité	Pour les protections en lames bois utiliser les plots supports lambourdes
Protection	- Dalles en béton - Dalles en pierre naturelle	Sur les plots	- Classes T7 ou T11 - Conformes à la norme NF EN 1339 ou XP B 10-601
	- Dalles en bois - Lames en bois sur lambourdes		Se reporter aux documents techniques de références et aux règles professionnelles

RECOMMANDATIONS DANOSA

- En climat de montagne, se reporter au DTU 43.11 pour les spécificités.
- L'écran de séparation peut être supprimé si la 2nde couche est autoprotégée (GLASDAN® 40/GP ERF ELAST).
- Pour le traitement des joints de dilatation, se reporter au DTA ELASTYDAN® 2.
- Le comportement au feu des toitures-terrasses mises en œuvre sous une protection lourde avec dalles béton conformes à celles de l'arrêté du 14 février 2003, satisfait aux exigences vis-à-vis du feu extérieur (art. 5 de l'arrêté du 14 février 2003).
- Se reporter aux normes DTU séries 20 et 43, DTA/Avis Technique et cahiers des charges correspondants.

REV01-02/2021

INVERSÉES ACCESSIBLES PIÉTONS DALLES/PLOTS

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS en système monocouche

Isolation thermique: Polystyrène extrudé (XPS)

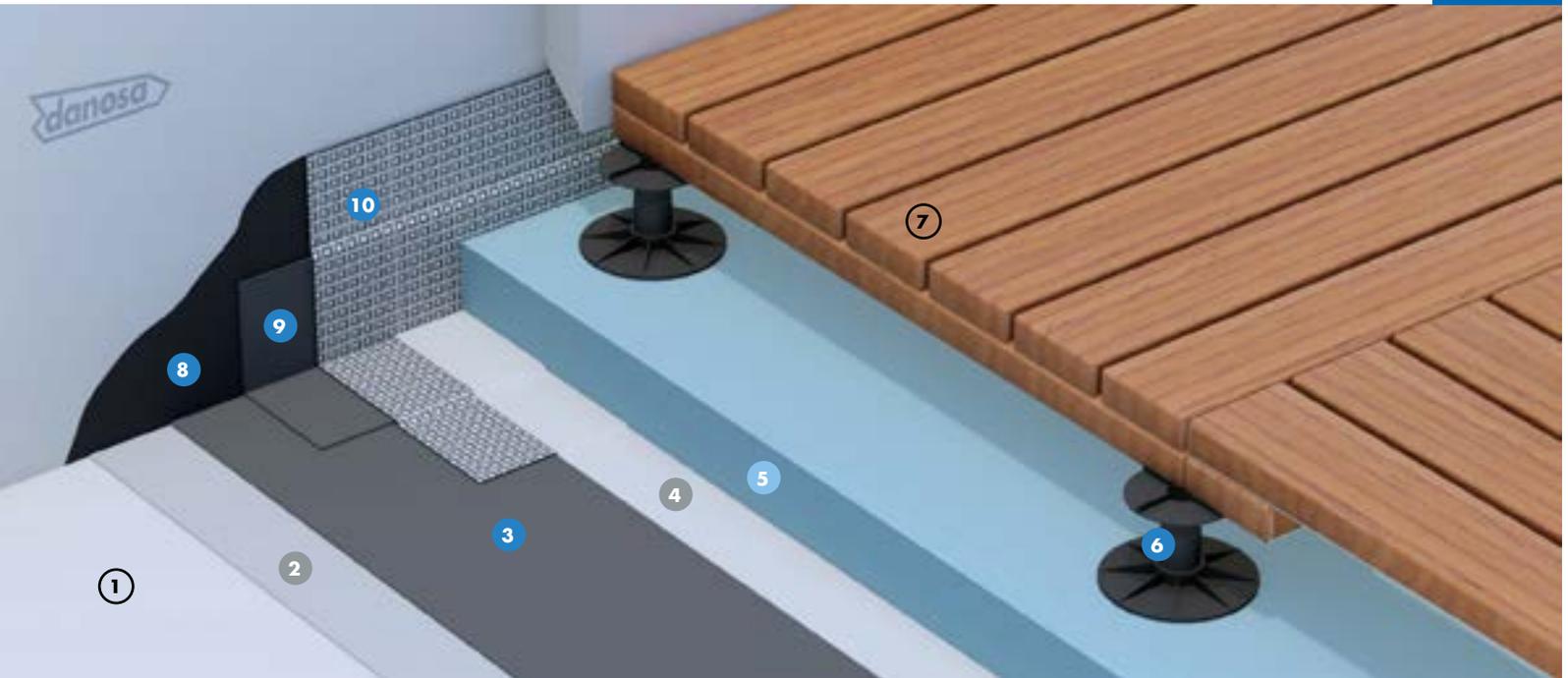
Protection: Dalles sur plots

Élément porteur: Maçonnerie



Certification:
DTA/Avis Technique

TADI3



ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
POLYDAN® 180-48 P ELAST

ISOLATION THERMIQUE
DANOPREN® TR

AVANTAGES

- Revêtement d'étanchéité monocouche en indépendance.
- Etanchéité protégée des intempéries et dommages.
- Pare-vapeur supprimé.
- Haute résistance à la compression et au fluage du DANOPREN® TR.
- Grande durabilité du système complet.
- Déclaration Environnementale de Produit (DEP).

DOMAINES D'APPLICATION

- Bâtiments d'habitation.
- Établissements recevant du public et commerciaux.
- Travaux neufs et en réfection.
- France européenne.

LEGENDE

Partie courante:

- ① Élément porteur en maçonnerie
- ② Écran d'indépendance DANECRAN® 100
- ③ Couche d'étanchéité POLYDAN® 180-48 P ELAST
- ④ Écran de séparation chimique DANOFELT® PY 200
- ⑤ Isolation thermique polystyrène extrudé DANOPREN® TR
- ⑥ Plots à vérin réglables pour dalles DANOPLOT®
- ⑦ Protection dalles sur plots

Relevés:

- ⑧ EIF IMPRIDAN® 100
- ⑨ Equerre de renfort EQUERRE ESTERDAN® 25
- ⑩ Finition GLASDAN® AL 80 T 50 P E



Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS en système monocouche

Isolation thermique: Polystyrène extrudé (XPS)

Protection: Dalles sur plots

Élément porteur: Maçonnerie

Certification:
DTA/Avis Technique

PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Fonction	Produits	Pose	Information complémentaire
PARTIE COURANTE			
Élément porteur	Maçonnerie		Se référer aux documents techniques
Écran d'indépendance	DANECRAN® 100	Totale indépendance	
Étanchéité	POLYDAN® 180-48 P ELAST	Totale indépendance	Pose en adhérence en plein possible
Écran de séparation	DANOFELT® PY 200	Totale indépendance	ou DANOFELT® PY 300
Isolation thermique	DANOPREN® TR 100	Panneaux posés librement	Conductivité thermique $\lambda = 0,033$ à $0,037$ W/m·K selon l'épaisseur
Classement F I T		F5 I4 T4	
Pente		0 à 5 %	
RELEVÉS (hauteur se référer aux DTU)			
EIF (Enduit d'Impression à Froid)	IMPRIDAN® 100	Rouleau, brosse ou raclette	- 0,15 à 0,30 l/m ² - ou MAXDAN® ou CURIDAN®
Couche de renfort	EQUERRE ESTERDAN® 25	Soudure en plein	- ou Equerre ESTERDAN® : 25 AP / 0,33 / 0,50 - ou POLYDAN® 180-40 P ELAST
Finition	GLASDAN® AL 80 T 50 P E	Soudure en plein	ou POLYDAN® 180-50/GP ELAST
PROTECTION			
Support	DANOPLLOT®	Directement sur l'étanchéité	Pour les protections en lames bois utiliser les plots supports lambourdes
Protection	- Dalles en béton - Dalles en pierre naturelle	Sur les plots	- Classes T7 ou T11 - Conformes à la norme NF EN 1339 ou XP B 10-601
	- Dalles en bois - Lames en bois sur lambourdes		Se reporter aux documents techniques de références et aux règles professionnelles

RECOMMANDATIONS DANOSA

- Avec une pente nulle, le pontage des recouvrements par une bande couvre-joint GLASDAN® (ou une bande de 16 cm de GLASDAN® 30 P ELAST) est obligatoire.
- En climat de montagne, se reporter au DTU 43.11 pour les spécificités.
- L'écran de séparation peut être supprimé si le revêtement est autoprotégé (POLYDAN® 180-60/GP ELAST).
- La pose en adhérence en plein du revêtement d'étanchéité sur EIF est possible.
- Pour le traitement des joints de dilatation, se reporter au DTA ELASTYDAN® 2.
- Le comportement au feu des toitures-terrasses mises en œuvre sous une protection lourde avec dalles béton conformes à celles de l'arrêté du 14 février 2003, satisfait aux exigences vis-à-vis du feu extérieur (art. 5 de l'arrêté du 14 février 2003).
- Se reporter aux normes DTU séries 20 et 43, DTA/Avis Technique et cahiers des charges correspondants.

REV01-02/2021

INVERSÉES ACCESSIBLES PIÉTONS DALLES/PLOTS



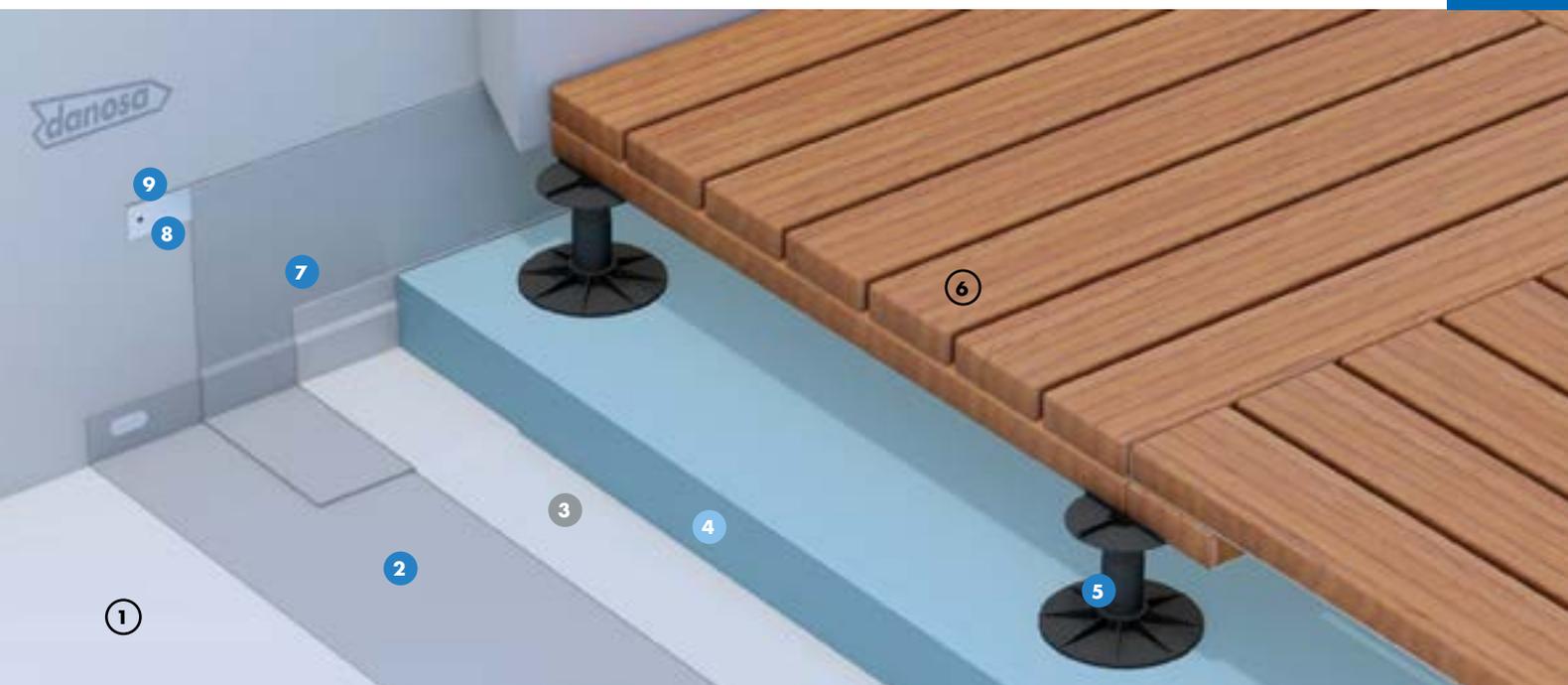
TADI4

Revêtement d'étanchéité: Membrane synthétique PVC-P

Isolation thermique: Polystyrène extrudé (XPS)

Protection: Dalles sur plots

Élément porteur: Maçonnerie



ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
DANOPOL® HSF

ISOLATION THERMIQUE
DANOPREN® TR

AVANTAGES

- Revêtement d'étanchéité monocouche en indépendance.
- Suppression de l'écran de séparation chimique ou mécanique.
- Etanchéité protégée des intempéries et dommages
- Pare-vapeur supprimé.
- Haute résistance à la compression et au fluage du DANOPREN® TR.
- Grande durabilité du système complet.
- Déclaration Environnementale de Produit (DEP).
- Programme européen PVC ROOFCOLLECT® de recyclage des matériaux.

DOMAINES D'APPLICATION

- Bâtiments d'habitation.
- Établissements recevant du public et commerciaux.
- Travaux neufs et en réfection.
- France européenne.

LEGENDE

Partie courante:

- ① Élément porteur en maçonnerie
- ② Revêtement d'étanchéité DANOPOL® HSF 1.5
- ③ Écran de séparation chimique DANOFELT® PY 300
- ④ Isolation thermique polystyrène extrudé DANOPREN® TR
- ⑤ Plots à vérin réglables pour dalles DANOPLOT®
- ⑥ Protection dalles sur plots

Relevés:

- ⑦ Finition DANOPOL® HS 1.5
- ⑧ Profil en tôle colaminée
- ⑨ Mastic ELASTYDAN® PU 40 Gris



Revêtement d'étanchéité: Membrane synthétique PVC-P

Isolation thermique: Polystyrène extrudé (XPS)

Protection: Dalles sur plots

Élément porteur: Maçonnerie

PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Fonction	Produits	Pose	Information complémentaire
PARTIE COURANTE			
Élément porteur	Maçonnerie		Se référer aux documents techniques
Étanchéité	DANOPOL® HSF 1.5	Totale indépendance	Pose collée possible
Écran de séparation (éventuel)	DANOFELT® PY 300	Totale indépendance	ou DANOFELT® PY 400
Isolation thermique	DANOPREN® TR 100	Panneaux posés librement	Conductivité thermique $\lambda = 0,033$ à $0,037$ W/m·K selon l'épaisseur
Classement F I T		I5	
Pente		0 à 5 %	
RELEVÉS (hauteur se référer aux DTU)			
Finition	DANOPOL® HS 1.5	Libre	Soudé en tête sur le profil et en pied
Maintien du relevé	Profil A	Posé en tête et fixé	Peut être posé comme maintien ou support du relevé
Étanchéité au vent	ELASTYDAN® PU 40 Gris	Pistolet à mastic	Non obligatoire avec Profil A
PROTECTION			
Support	DANOPLLOT®	Directement sur l'étanchéité	Pour les protections en lames bois utiliser les plots supports lambourdes
Protection	- Dalles en béton - Dalles en pierre naturelle	Sur les plots	- Classes T7 ou T11 - Conformes à la norme NF EN 1339 ou XP B 10-601
	- Dalles en bois - Lames en bois sur lambourdes		Se reporter aux documents techniques de références et aux règles professionnelles

RECOMMANDATIONS DANOSA

- En climat de montagne, se reporter au DTU 43.11 pour les spécificités.
- Variante étanchéité : DANOFELT® PY 300 + DANOPOL® HS 1,2mm
- Les recouvrements transversaux sont réalisés bords à bords et pontés par une bande DANOPOL® HS COVERSTRIP.
- En cas de pente nulle, tous les joints sont confirmés au DANOPOL® PVC Liquide.
- Le comportement au feu des toitures-terrasses mises en œuvre sous une protection lourde avec dalles béton conformes à celles de l'arrêté du 14 février 2003, satisfait aux exigences vis-à-vis du feu extérieur (art. 5 de l'arrêté du 14 février 2003).
- Se reporter aux normes DTU séries 20 et 43, DTA/Avis Technique et cahiers des charges correspondants.

ACCESSIBLES PIÉTONS DALLES SUR PLOTS

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS en système bicouche

Protection: Dalles sur plots

Élément porteur: Maçonnerie



Certification:
DTA/Avis Technique

TAD1



ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
POLYDAN® 180-30 P ELAST S

ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
GLASDAN® 30 P ELAST

AVANTAGES

- Revêtement d'étanchéité bicouche en indépendance.
- Suppression de l'écran d'indépendance.
- Grande élasticité et durabilité.
- Mise en œuvre par soudure au chalumeau au gaz propane.
- Déclaration Environnementale de Produit (DEP).

DOMAINES D'APPLICATION

- Bâtiments d'habitation.
- Établissements recevant du public et commerciaux.
- Travaux neufs et en réfection.
- France européenne et DROM.

LEGENDE

Partie courante:

- ① Élément porteur en maçonnerie
- ② Couche d'étanchéité POLYDAN® 180-30 P ELAST S
- ③ Couche d'étanchéité GLASDAN® 30 P ELAST
- ④ Plots à vérin réglables pour dalles DANOPLOT®
- ⑤ Protection dalles sur plots

Relevés:

- ⑥ EIF IMPRIDAN® 100
- ⑦ Equerre de renfort EQUERRE ESTERDAN® 25
- ⑧ Finition GLASDAN® AL 80 T 50 P E

ACCESSIBLES PIÉTONS DALLES SUR PLOTS

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS en système bicouche

Protection: Dalles sur plots

Élément porteur: Maçonnerie



Certification:
DTA/Avis Technique

PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Fonction	Produits	Pose	Information complémentaire
PARTIE COURANTE			
Élément porteur	Maçonnerie		Se référer aux documents techniques
Étanchéité	POLYDAN® 180-30 P ELAST S	Totale indépendance, joints autoadhésifs	L'inversion des couches n'est pas possible
	GLASDAN® 30 P ELAST	Soudure en plein	
Classement F I T		F5 I5 T4	
Pente		0 à 5 %	
RELEVÉS: hauteur ≥ 10 cm (se référer aux DTU)			
EIF (Enduit d'Impression à Froid)	IMPRIDAN® 100	Rouleau, brosse ou raclette	- 0,15 à 0,30 l/m ² - ou MAXDAN® ou CURIDAN®
Couche de renfort	EQUERRE ESTERDAN® 25	Soudure en plein	- ou Equerre ESTERDAN® : 25 AP / 0,33 / 0,50 - ou POLYDAN® 180-40 P ELAST
Finition	GLASDAN® AL 80 T 50 P E	Soudure en plein	ou POLYDAN® 180-50/GP ELAST
PROTECTION			
Support	Plots DANOSA®	Directement sur l'étanchéité	Pour les protections en lames bois utiliser les plots supports lambourdes
Protection	- Dalles en béton - Dalles en pierre naturelle	Sur les plots	- Classes T7 ou T11 - Conformes à la norme NF EN 1339 ou XP B 10-601
	- Dalles en bois - Lames en bois sur lambourdes		Se reporter aux documents techniques de références et aux règles professionnelles

RECOMMANDATIONS DANOSA

- Une pose sur écran d'indépendance DANECRAN® 100 est possible avec comme 1ère couche ESTERDAN® 30 P ELAST, ce qui confère un classement F4 I3 T4
- En climat de montagne, se reporter au DTU 43.11 pour les spécificités.
- Pour le traitement des joints de dilatation, se reporter au DTA ELASTYDAN® 2.
- Le comportement au feu des toitures-terrasses mises en œuvre sous une protection lourde avec dalles béton conformes à celles de l'arrêté du 14 février 2003, satisfait aux exigences vis-à-vis du feu extérieur (art. 5 de l'arrêté du 14 février 2003).
- Se reporter aux normes DTU séries 20 et 43, DTA/Avis Technique et cahiers des charges correspondants.

REV01-06/2021

ACCESSIBLES PIÉTONS DALLES SUR PLOTS

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS en système monocouche

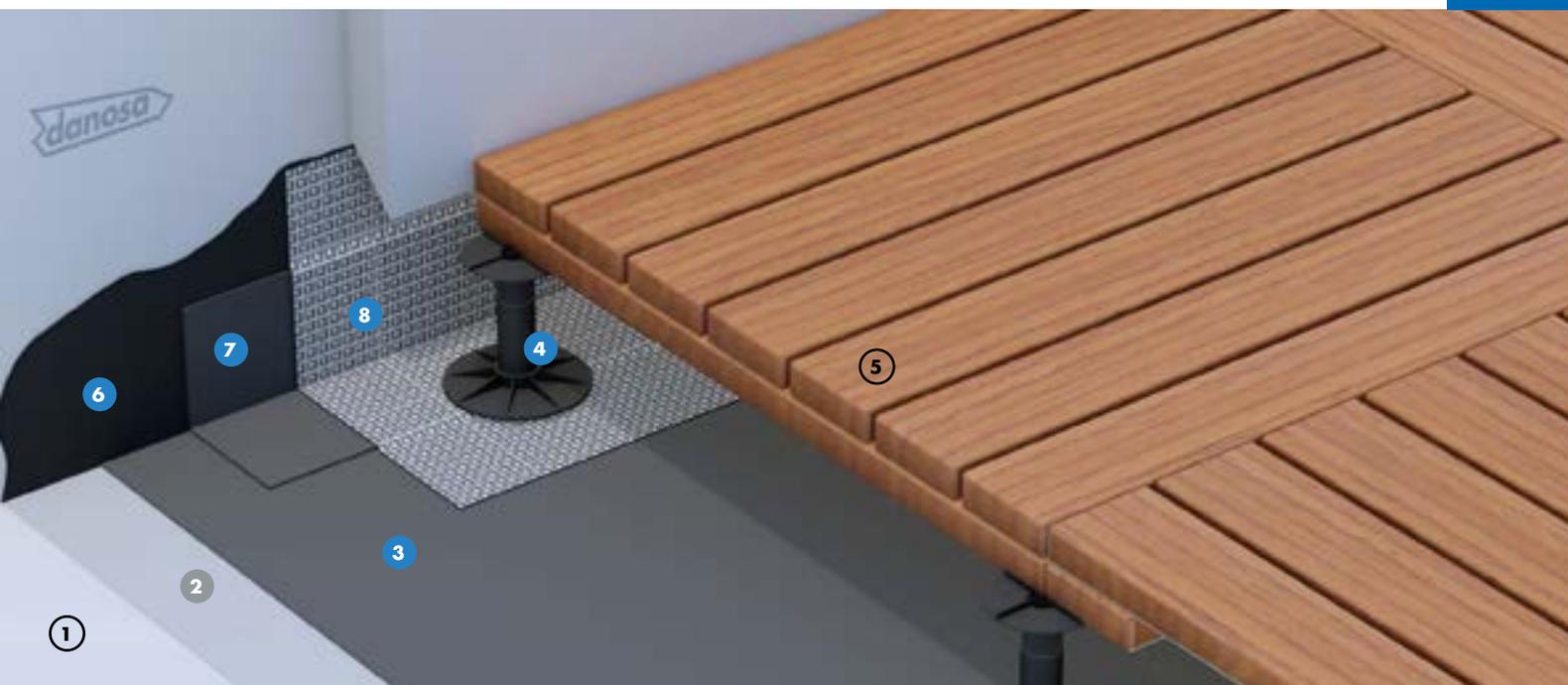
Protection: Dalles sur plots

Élément porteur: Maçonnerie



Certification:
DTA/Avis Technique

TAD2



ÉTANCHÉITÉ A L'EAU POLYDAN® 180-48 P ELAST

AVANTAGES

- Revêtement d'étanchéité monocouche en indépendance.
- Grande élasticité et durabilité.
- Mise en œuvre par soudure au chalumeau au gaz propane.
- Déclaration Environnementale de Produit (DEP).

DOMAINES D'APPLICATION

- Bâtiments d'habitation.
- Établissements recevant du public et commerciaux.
- Travaux neufs et en réfection.
- France européenne et DROM.

LEGENDE

Partie courante:

- ① Élément porteur en maçonnerie
- ② Écran d'indépendance DANECRAN® 100
- ③ Couche d'étanchéité POLYDAN® 180-48 P ELAST
- ④ Plots à vérin réglables pour dalles DANOPLOT®
- ⑤ Protection dalles sur plots

Relevés:

- ⑥ EIF IMPRIDAN® 100
- ⑦ Equerre de renfort EQUERRE ESTERDAN® 25
- ⑧ Finition GLASDAN® AL 80 T 50 P E

ACCESSIBLES PIÉTONS DALLES SUR PLOTS

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS en système monocouche

Protection: Dalles sur plots

Élément porteur: Maçonnerie



Certification:
DTA/Avis Technique

PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Fonction	Produits	Pose	Information complémentaire
PARTIE COURANTE			
Élément porteur	Maçonnerie		Se référer aux documents techniques
Écran d'indépendance	DANECRAN® 100	Totale indépendance	
Étanchéité	POLYDAN® 180-48 P ELAST	Totale indépendance	Pose en adhérence en plein possible
Classement F I T		F5 I4 T4	
Pente		0 à 5 %	
RELEVÉS: hauteur ≥ 10 cm (se référer aux DTU)			
EIF (Enduit d'Impression à Froid)	IMPRIDAN® 100	Rouleau, brosse ou raclette	- 0,15 à 0,30 l/m ² - ou MAXDAN® ou CURIDAN®
Couche de renfort	EQUERRE ESTERDAN® 25	Soudure en plein	- Ou Equerre ESTERDAN® : 25 AP / 0,33 / 0,50 - ou POLYDAN® 180-40 P ELAST
Finition	GLASDAN® AL 80 T 50 P E	Soudure en plein	ou POLYDAN® 180-50/GP ELAST
PROTECTION			
Support	PLOTS DANOSA®	Directement sur l'étanchéité	Pour les protections en lames bois utiliser les plots supports lambourdes
Protection	- Dalles en béton - Dalles en pierre naturelle	Sur les plots	- Classes T7 ou T11 - Conformes à la norme NF EN 1339 ou XP B 10-601
	- Dalles en bois - Lames en bois sur lambourdes		Se reporter aux documents techniques de références et aux règles professionnelles

RECOMMANDATIONS DANOSA

- Sur pente nulle, le pontage des recouvrements par une bande couvre-joint GLASDAN® (ou une bande de 16cm de GLASDAN® 30 P ELAST) est obligatoire.
- La pose en adhérence en plein du revêtement d'étanchéité sur EIF est possible.
- En climat de montagne, se reporter au DTU 43.11 pour les spécificités.
- Pour le traitement des joints de dilatation, se reporter au DTA ELASTYDAN® 2.
- Le comportement au feu des toitures-terrasses mises en œuvre sous une protection lourde avec dalles béton conformes à celles de l'arrêté du 14 février 2003, satisfait aux exigences vis-à-vis du feu extérieur (art. 5 de l'arrêté du 14 février 2003).
- Se reporter aux normes DTU séries 20 et 43, DTA/Avis Technique et cahiers des charges correspondants.

REV01-06/2021

ACCESSIBLES PIÉTONS DALLES SUR PLOTS

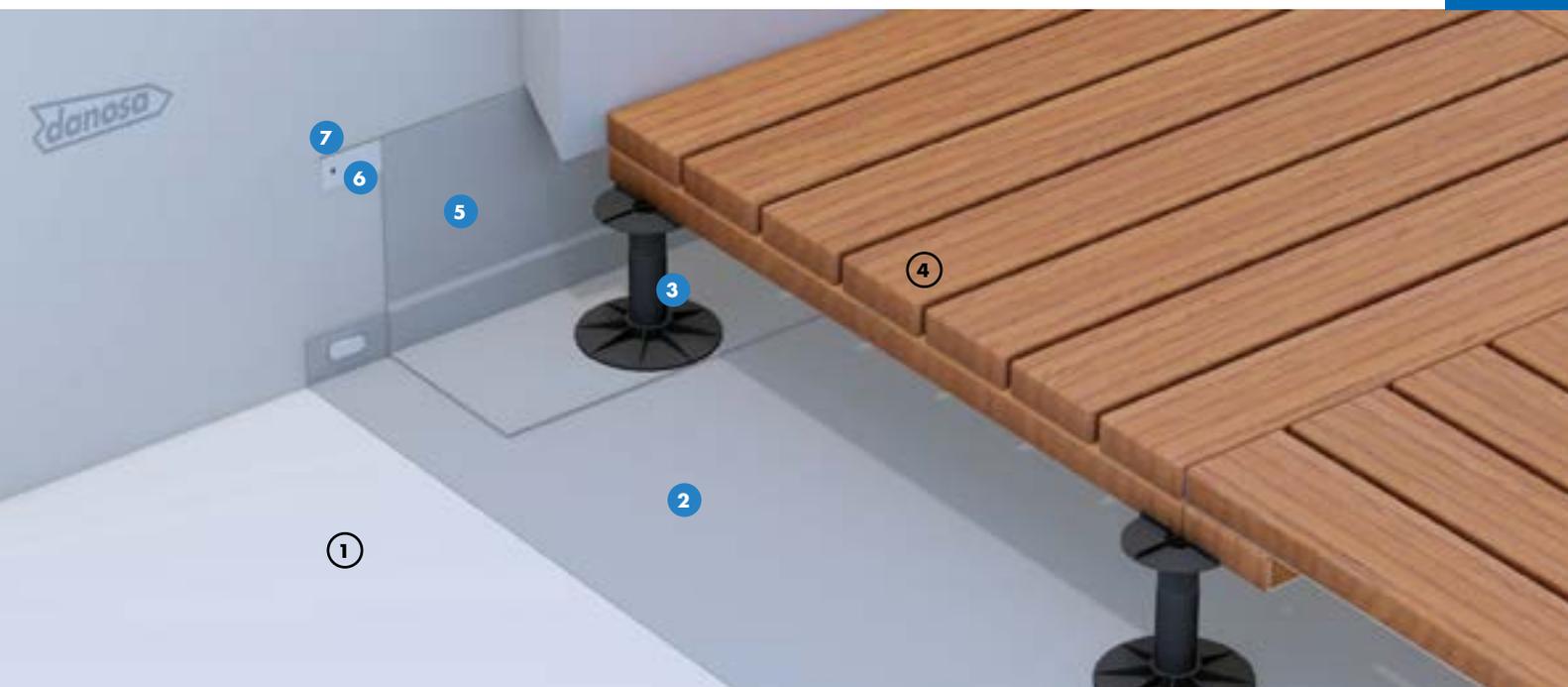
Revêtement d'étanchéité: Membrane synthétique PVC-P

Protection: Dalles sur plots

Élément porteur: Maçonnerie



TAD3



ÉTANCHÉITÉ A L'EAU DANOPOL® HSF 1.5

AVANTAGES

- Revêtement d'étanchéité monocouche en indépendance.
- Suppression de l'écran de séparation chimique ou mécanique.
- Résistant aux rayons ultraviolets.
- Grande durabilité.
- Mise en œuvre par thermosoudure ou soudure chimique.
- Déclaration Environnementale de Produit (DEP).
- Programme européen PVC ROOFCOLLECT® de recyclage des matériaux.

DOMAINES D'APPLICATION

- Bâtiments d'habitation.
- Établissements recevant du public et commerciaux.
- Travaux neufs et en réfection.
- France européenne.

LEGENDE

Partie courante:

- ① Élément porteur en maçonnerie
- ② Revêtement d'étanchéité DANOPOL® HSF 1.5
- ③ Plots à vérin réglables pour dalles DANOPLOT®
- ④ Protection dalles sur plots

Relevés:

- ⑤ Finition DANOPOL® HS 1.5
- ⑥ Profil en tôle colaminée
- ⑦ Mastic ELASTYDAN® PU 40 Gris

Revêtement d'étanchéité: Membrane synthétique PVC-P

Protection: Dalles sur plots

Élément porteur: Maçonnerie



PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Fonction	Produits	Pose	Information complémentaire
PARTIE COURANTE			
Élément porteur	Maçonnerie		Se référer aux documents techniques
Étanchéité	DANOPOL® HSF 1.5	Totale indépendance	Pose collée possible
Classement F I T		15	
Pente		0 à 5 %	
RELEVÉS: hauteur ≥ 10 cm (se référer aux DTU)			
Finition	DANOPOL® HS 1.5	Libre	Soudé en tête sur le profilé et en pied
Maintien du relevé	Profil A	Posé en tête et fixé	Peut être posé comme maintien ou support du relevé
Étanchéité au vent	ELASTYDAN® PU 40 Gris	Pistolet à mastic	Non obligatoire avec Profil A
PROTECTION			
Support	DANOPLAT®	Directement sur l'étanchéité	Pour les protections en lames bois utiliser les plots supports lambourdes
Protection	- Dalles en béton - Dalles en pierre naturelle	Sur les plots	- Classes T7 ou T11 - Conformes à la norme NF EN 1339 ou XP B 10-601
	- Dalles en bois - Lames en bois sur lambourdes		Se reporter aux documents techniques de références et aux règles professionnelles

RECOMMANDATIONS DANOSA

- Variante : DANOFELT® PY 300 + DANOPOL® HS 1,5mm
- En climat de montagne, se reporter au DTU 43.11 pour les spécificités.
- Les recouvrements transversaux sont réalisés bords à bords et pontés par une bande DANOPOL® HS COVERSTRIP.
- En cas de pente nulle, tous les joints sont confirmés au DANOPOL® PVC Liquide.
- Dans le cas d'un usage intensif, il est recommandé une protection mécanique de DANOPOL® HSF par l'interposition d'un écran DANOFELT® PY 300.
- Le comportement au feu des toitures-terrasses mises en œuvre sous une protection lourde avec dalles béton conformes à celles de l'arrêté du 14 février 2003, satisfait aux exigences vis-à-vis du feu extérieur (art. 5 de l'arrêté du 14 février 2003).
- Se reporter aux normes DTU séries 20 et 43, DTA/Avis Technique et cahiers des charges correspondants.

ACCESSIBLES PIÉTONS DALLES SUR PLOTS

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS en système bicouche

Isolation thermique: PIR/PSE/Perlite/Verre cellulaire

Protection: Dalles sur plots

Élément porteur: Maçonnerie ou panneaux bois



Certification:
DTA/Avis Technique

TADTRI



ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
POLYDAN® 180-30 P ELAST

ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
GLASDAN® 30 P ELAST

ISOLATION THERMIQUE
PIR/PSE/Perlite/
Verre cellulaire

AVANTAGES

- Revêtement d'étanchéité bicouche en indépendance.
- Grande élasticité et durabilité.
- Mise en œuvre par soudure au chalumeau au gaz propane.
- Déclaration Environnementale de Produit (DEP).

DOMAINES D'APPLICATION

- Bâtiments d'habitation.
- Établissements recevant du public et commerciaux.
- Travaux neufs et en réfection.
- France européenne et DROM.

LEGENDE

Partie courante:

- ① Élément porteur en maçonnerie ou panneaux bois
- ② EIF IMPRIDAN® 100
- ③ Pare-vapeur GLASDAN® 30 AP ELAST
- ④ Isolant thermique
- ⑤ Écran d'indépendance DANECRAN® 100
- ⑥ Couche d'étanchéité POLYDAN® 180-30 P ELAST
- ⑦ Couche d'étanchéité GLASDAN® 30 P ELAST
- ⑧ Plots à vérin réglables pour dalles DANOPLOT®
- ⑨ Protection dalles sur plots

Relevés:

- ⑩ EIF IMPRIDAN® 100
- ⑪ Equerre de pare-vapeur EQUERRE ESTERDAN® 25
- ⑫ 1^{ère} couche de REVESTIDAN FINISH®
- ⑬ 2^{ème} couche de REVESTIDAN FINISH®

ACCESSIBLES PIÉTONS DALLES SUR PLOTS

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS en système bicouche

Isolation thermique: PIR/PSE/Perlite/Verre cellulaire

Protection: Dalles sur plots

Élément porteur: Maçonnerie ou panneaux bois



Certification:
DTA/Avis Technique

PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Fonction	Produits	Pose	Information complémentaire
PARTIE COURANTE			
Élément porteur	Maçonnerie ou panneaux bois massif		Se référer aux documents techniques
EIF (Enduit d'Impression à Froid)	IMPRIDAN® 100	Rouleau, brosse ou raclette	- 0,15 à 0,30 l/m ² - ou MAXDAN® ou CURIDAN®
Pare-vapeur	GLASDAN® 30 AP ELAST	Soudure en plein	- Locaux faible et moyenne hygrométrie - Pare-vapeur autoadhésif: ESTERDAN® 30 P AUTOADHÉSIF
Isolation thermique	PIR/PSE/Perlite/Verre cellulaire	Posé librement (se reporter à son DTA)	Verre cellulaire collé à l'EAC (Enduit d'Application à Chaud)
Écran d'indépendance	DANECRAN® 100	Totale indépendance	Peut être supprimé si le DTA de l'isolant le permet
Étanchéité	POLYDAN® 180-30 P ELAST	Totale indépendance	- Sur verre cellulaire: soudée en plein sur EAC refroidi - Sur PSE: interposition sur le DANECRAN® 100 d'un écran pare-flamme GLASDAN® 40/GP ERF ELAST retourné - L'inversion des couches est possible
	GLASDAN® 30 P ELAST	Soudure en plein	
Classement F I T		F5 I5 T4	
Pente		0 à 5 %	
RELEVÉS: hauteur ≥ 10 cm (se référer aux DTU)			
1 ^{ère} couche	REVESTIDAN® FINISH	Brosse plate, ou raclette	- brûler au préalable le film plastique de la 2 ^{ème} couche au droit du relevé - minimum 2 couches : 1,6 kg/m ² - rendement 3 couches : 2,1 kg/m ²
2 ^{ème} couche			
Finition éventuelle	Paillettes d'ardoises	Saupoudrage à refus	rendement: 1 kg/m ²
PROTECTION			
Support	Plots DANOSA®	Directement sur l'étanchéité	Pour les protections en lames bois utiliser les plots supports lambourdes
Protection	- Dalles en béton - Dalles en pierre naturelle	Sur les plots	- Classes T7 ou T11 - Conformes à la norme NF EN 1339 ou XP B 10-601
	- Dalles en bois - Lames en bois sur lambourdes		Se reporter aux documents techniques de références et aux règles professionnelles

RECOMMANDATIONS DANOSA

- L'application d'un primaire en relevés peut être nécessaire sur les supports très poreux ou absorbants à base de ciment, supports inorganiques ou à base de calcium.
- La mise en place d'une armature marouflée dans REVESTIDAN® Finish ou bien d'une équerre de renfort EQUERRE ESTERDAN® 25 AP en relevés et dans les angles peut être requise dans certains cas. Consulter la fiche technique produit.
- En climat de montagne, le pare-vapeur sera GLASDAN® AL 80 T 50 P E. Se reporter au DTU 43.11 pour les autres spécificités.
- Dans les DROM, le pare-vapeur n'est obligatoire que sur locaux chauffés.
- Avec l'isolant verre cellulaire, le pare-vapeur n'est pas obligatoire.
- Pour le traitement des joints de dilatation, se reporter au DTA ELASTYDAN® 2.
- Le comportement au feu des toitures-terrasses mises en œuvre sous une protection lourde avec dalles béton conformes à celles de l'arrêté du 14 février 2003, satisfait aux exigences vis-à-vis du feu extérieur (art. 5 de l'arrêté du 14 février 2003).
- Se reporter aux normes DTU séries 20 et 43, DTA/Avis Technique et cahiers des charges correspondants.

ACCESSIBLE PIÉTONS SOUS PROTECTION DURE

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS en système bicouche

Isolation thermique: PIR/PSE/Perlite/Verre cellulaire

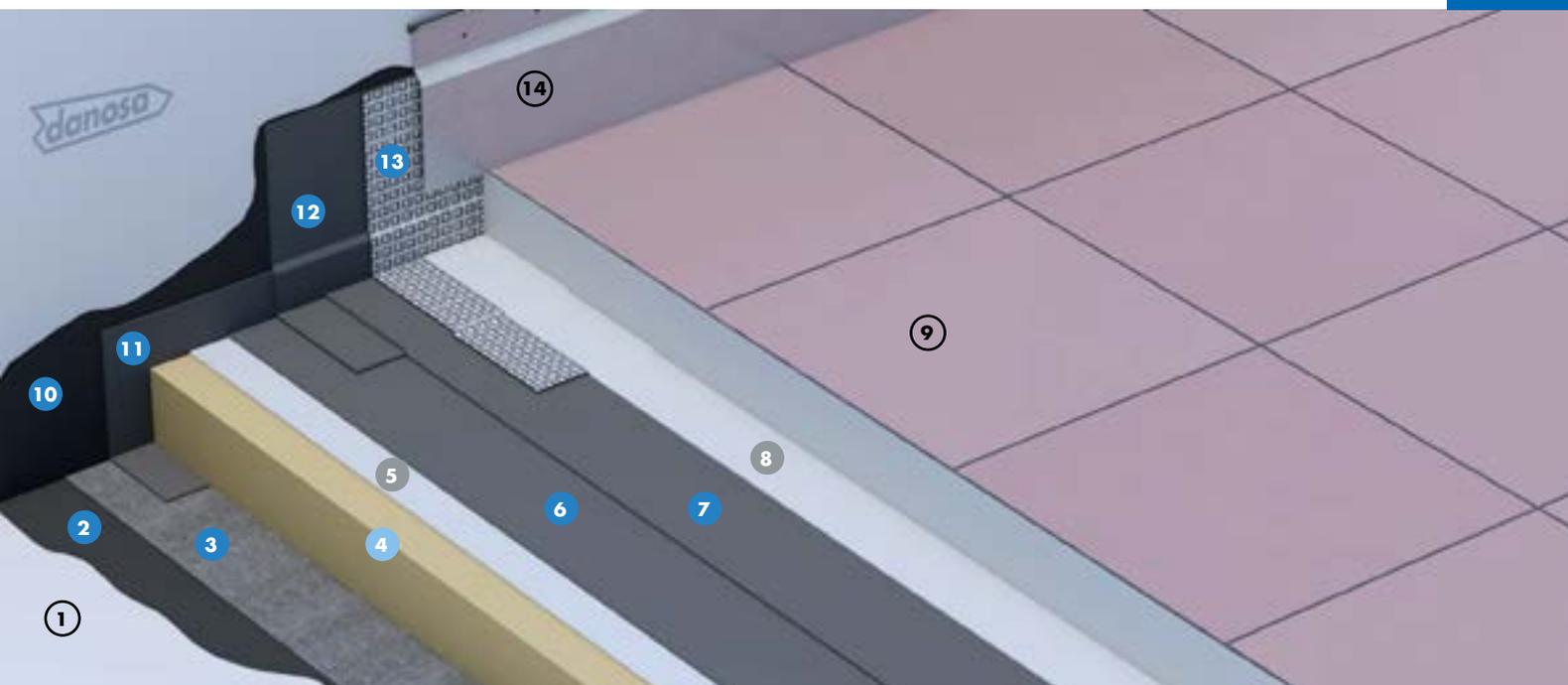
Protection: Dure

Élément porteur: Maçonnerie



Certification:
DTA/Avis Technique

TAPTI



ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
POLYDAN® 180-30 P ELAST

ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
GLASDAN® 30 P ELAST

ISOLATION THERMIQUE
PIR/PSE/Perlite/
Verre cellulaire

AVANTAGES

- Revêtement d'étanchéité bicouche en indépendance.
- Grande élasticité et durabilité.
- Mise en œuvre par soudure au chalumeau au gaz propane.
- Déclaration Environnementale de Produit (DEP).

DOMAINES D'APPLICATION

- Bâtiments d'habitation.
- Établissements recevant du public et commerciaux.
- Travaux neufs et en réfection.
- France européenne et DROM.

LEGENDE

Partie courante:

- ① Élément porteur en maçonnerie
- ② EIF IMPRIDAN® 100
- ③ Pare-vapeur GLASDAN® 30 AP ELAST
- ④ Isolant thermique
- ⑤ Écran d'indépendance DANECRAN® 100
- ⑥ Couche d'étanchéité POLYDAN® 180-30 P ELAST
- ⑦ Couche d'étanchéité GLASDAN® 30 P ELAST
- ⑧ Écran de désolidarisation DANOFELT® PY 300
- ⑨ Protection dure

Relevés:

- ⑩ EIF IMPRIDAN® 100
- ⑪ Equerre de pare-vapeur EQUERRE ESTERDAN® 25
- ⑫ Equerre de renfort EQUERRE ESTERDAN® 25
- ⑬ Finition GLASDAN® AL 80 T 50 P E
- ⑭ Protection de relevé

ACCESSIBLES PIÉTONS SOUS PROTECTION DURE

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS en système bicouche

Isolation thermique: PIR/PSE/Perlite/Verre cellulaire

Protection: Dure

Élément porteur: Maçonnerie



Certification:
DTA/Avis Technique

PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Fonction	Produits	Pose	Information complémentaire
PARTIE COURANTE			
Élément porteur	Maçonnerie		Se référer à la norme NF P 84-204 (DTU 43.1)
EIF (Enduit d'Impression à Froid)	IMPRIDAN® 100	Rouleau, brosse ou raclette	- 0,15 à 0,30 l/m ² - ou MAXDAN® ou CURIDAN®
Pare-vapeur	GLASDAN® 30 AP ELAST	Soudure en plein	- Locaux faible et moyenne hygrométrie - Pare-vapeur autoadhésif: ESTERDAN® 30 P ELAST AUTOADHÉSIF
Isolation thermique	PIR/PSE/Perlite/Verre cellulaire	Posé librement (se reporter à son DTA)	Verre cellulaire collé à l'EAC (Enduit d'Application à Chaud)
Écran d'indépendance	DANECRAN® 100	Totale indépendance	Peut être supprimé si le DTA de l'isolant le permet
Étanchéité	POLYDAN® 180-30 P ELAST	Totale indépendance	- Sur verre cellulaire: soudée en plein sur EAC refroidi - Sur PSE: interposition sur le DANECRAN® 100 d'un écran pare-flamme GLASDAN® 40/GP ERF ELAST retourné - L'inversion des couches est possible
	GLASDAN® 30 P ELAST	Soudure en plein	
Écran de désolidarisation	DANOFELT® PY 300 + film polyéthylène 100 µm	Directement sur l'étanchéité en indépendance	Cas des surfaces < 30 m ² sous protection coulée en place ou revêtement de sol scellé. Pour les surfaces ≥ 30 m ² se reporter à la norme NF P 84-204(DTU 43.1)
Classement F I T		F5 I5 T4	
Pente		1.5 à 5 %	
RELEVÉS (se reporter aux DTU)			
EIF (Enduit d'Impression à Froid)	IMPRIDAN® 100	Rouleau, brosse ou raclette	- 0,15 à 0,30 l/m ² - ou MAXDAN® ou CURIDAN®
Couche de renfort	EQUERRE ESTERDAN® 25	Soudure en plein sur toute la hauteur	- ou EQUERRE ESTERDAN®: 25 AP /0,33 /0,50 - ou POLYDAN® 180-40 P ELAST
Finition	GLASDAN® AL 80 T 50 P E	Soudure en plein	ou POLYDAN® 180-50/GP ELAST
PROTECTION			
Protection	- Mortier ou béton coulé en place - Dalles en béton - Revêtement de sol scellé - Pavés sur lit de sable	Directement sur l'écran de désolidarisation	Protections conformes à la norme NF P 84-204 (DTU 43.1)
	- Solin aluminium adapté - Enduit de ciment grillagé	Solin fixé au-dessus du relevé d'étanchéité	Se référer aux documents techniques ou la norme NF P 84-204 (DTU 43.1)

RECOMMANDATIONS DANOSA

- En climat de montagne, le pare-vapeur sera GLASDAN® AL 80 T 50 P E. Se reporter au DTU 43.11 pour les autres spécificités.
- Dans les DROM, le pare-vapeur n'est obligatoire que sur locaux chauffés.
- Avec l'isolant verre cellulaire, le pare-vapeur n'est pas obligatoire.
- Pour le traitement des joints de dilatation, se reporter au DTA ELASTYDAN® -2.
- Le comportement au feu des toitures-terrasses mises en œuvre sous une protection lourde conforme à celles de l'arrêté du 14 février 2003, satisfait aux exigences vis-à-vis du feu extérieur (art. 5 de l'arrêté du 14 février 2003).
- Se reporter aux normes DTU séries 20 et 43, DTA/Avis Technique et cahiers des charges correspondants.

ACCESSIBLE PIÉTONS SOUS PROTECTION DURE

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS en système bicouche

Isolation thermique: PIR/PSE

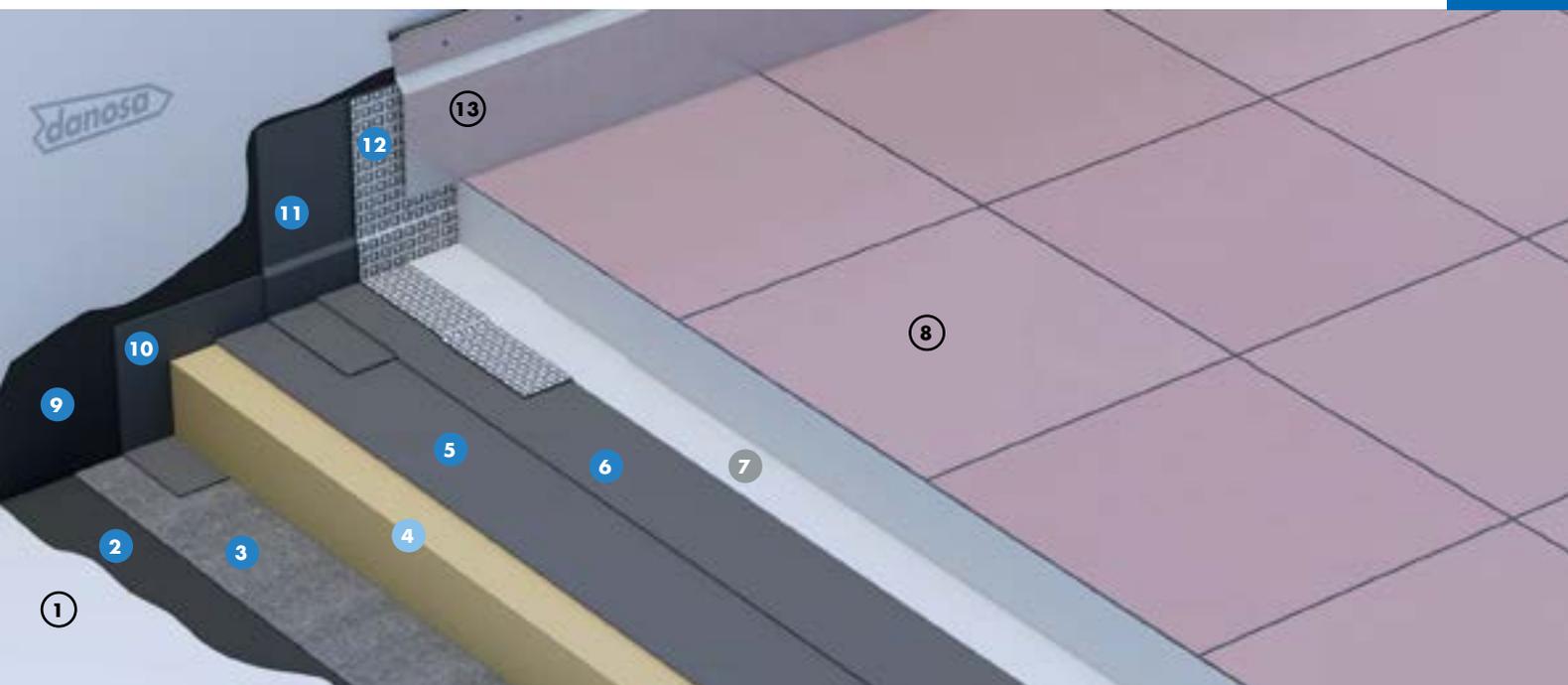
Protection: Dure

Élément porteur: Maçonnerie



Certification:
DTA/Avis Technique

TAPT2



ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
POLYDAN® 180-30 P ELAST S

ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
GLASDAN® 30 P ELAST

ISOLATION THERMIQUE
PIR/PSE

AVANTAGES

- Revêtement d'étanchéité bicouche en indépendance.
- Suppression de l'écran d'indépendance.
- Suppression de l'écran pare-flamme (cas sur PSE).
- Grande élasticité et durabilité.
- Mise en œuvre par soudure au chalumeau au gaz propane.
- Déclaration Environnementale de Produit (DEP).

DOMAINES D'APPLICATION

- Bâtiments d'habitation.
- Établissements recevant du public et commerciaux.
- Travaux neufs et en réfection.
- France européenne et DROM.

LEGENDE

Partie courante:

- ① Élément porteur en maçonnerie
- ② EIF IMPRIDAN® 100
- ③ Pare-vapeur GLASDAN® 30 AP ELAST
- ④ Isolant thermique
- ⑤ Couche d'étanchéité POLYDAN® 180-30 P ELAST S
- ⑥ Couche d'étanchéité GLASDAN® 30 P ELAST
- ⑦ Écran de désolidarisation DANOFELT® PY 300
- ⑧ Protection dure

Relevés:

- ⑨ EIF IMPRIDAN® 100
- ⑩ Equerre de pare-vapeur EQUERRE ESTERDAN® 25
- ⑪ Equerre de renfort EQUERRE ESTERDAN® 25
- ⑫ Finition GLASDAN® AL 80 T 50 P E
- ⑬ Protection de relevé

ACCESSIBLES PIÉTONS SOUS PROTECTION DURE

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS en système bicouche

Isolation thermique: PIR/PSE

Protection: Dure

Élément porteur: Maçonnerie



Certification:
DTA/Avis Technique

PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Fonction	Produits	Pose	Information complémentaire
PARTIE COURANTE			
Élément porteur	Maçonnerie		Se référer à la norme NF P 84-204 (DTU 43.1)
EIF (Enduit d'Impression à Froid)	IMPRIDAN® 100	Rouleau, brosse ou raclette	- 0,15 à 0,30 l/m ² - ou MAXDAN® ou CURIDAN®
Pare-vapeur	GLASDAN® 30 AP ELAST	Soudure en plein	- Locaux faible et moyenne hygrométrie - Pare-vapeur autoadhésif: ESTERDAN® 30 P ELAST AUTOADHÉSIF
Isolation thermique	PIR/PSE	Posé librement	Se reporter à son DTA
Écran d'indépendance	DANECRAN® 100	Totale indépendance	Peut être supprimé si le DTA de l'isolant le permet
Étanchéité	POLYDAN® 180-30 P ELAST S	Totale indépendance, joints autoadhésifs	- Sur PSE: l'écran pare-flamme n'est pas nécessaire - L'inversion des couches n'est pas possible
	GLASDAN® 30 P ELAST	Soudure en plein	
Écran de désolidarisation	DANOFELT PY 300® + film polyéthylène 100µm	Directement sur l'étanchéité en indépendance	Cas des surfaces < 30 m ² sous protection coulée en place ou revêtement de sol scellé. Pour les surfaces ≥ 30 m ² se reporter à la norme NF P 84-204 (DTU 43.1)
Classement F I T		F5 I5 T4	
Pente		1,5 à 5 %	
RELEVÉS (se reporter aux DTU)			
EIF (Enduit d'Impression à Froid)	IMPRIDAN® 100	Rouleau, brosse ou raclette	- 0,15 à 0,30 l/m ² - ou MAXDAN® ou CURIDAN®
Couche de renfort	EQUERRE ESTERDAN® 25	Soudure en plein sur toute la hauteur	- ou EQUERRE ESTERDAN®: 25 AP /0,33 /0,50 - ou POLYDAN® 180-40 P ELAST
Finition	GLASDAN® AL 80 T 50 P E	Soudure en plein	ou POLYDAN® 180-50/GP ELAST
PROTECTION			
Protection	- Mortier ou béton coulé en place - Dalles en béton - Revêtement de sol scellé - Pavés sur lit de sable	Directement sur l'écran de désolidarisation	Protections conformes à la norme NF P 84-204 (DTU 43.1) ou NF P 61-202-1 (DTU 52.1)
	- Solin aluminium adapté - Enduit de ciment grillagé	Solin fixé au-dessus du relevé d'étanchéité	Se référer aux documents techniques ou la norme NF P 84-204 (DTU 43.1)

RECOMMANDATIONS DANOSA

- Sur isolant PSE, en relevé prévoir une bande ESTERDAN® AUTOADHÉSIF de 5 cm de développée pour la protection de la tranche d'isolant.
- En climat de montagne, le pare-vapeur sera GLASDAN® AL 80 T 50 P E. Se reporter au DTU 43.11 pour les autres spécificités.
- Dans les DROM, le pare-vapeur n'est obligatoire que sur locaux chauffés.
- Pour le traitement des joints de dilatation, se reporter au DTA ELASTYDAN® -2.
- Le comportement au feu des toitures-terrasses mises en œuvre sous une protection lourde conforme à celles de l'arrêté du 14 février 2003, satisfait aux exigences vis-à-vis du feu extérieur (art. 5 de l'arrêté du 14 février 2003).
- Se reporter aux normes DTU séries 20 et 43, DTA/Avis Technique et cahiers des charges correspondants.

ACCESSIBLE PIÉTONS SOUS PROTECTION DURE

Revêtement d'étanchéité: Membrane synthétique PVC-P

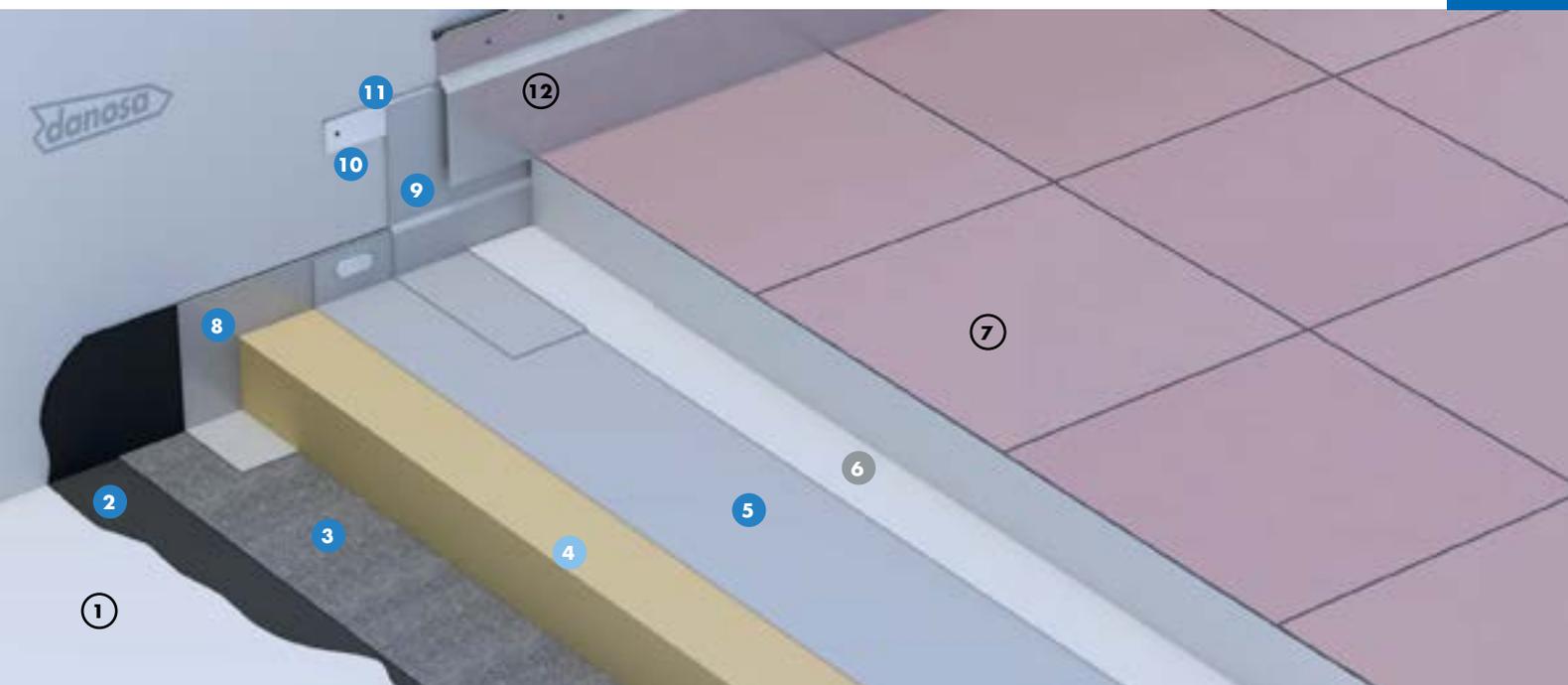
Isolation thermique: PIR/PSE/Perlite/Verre cellulaire

Protection: Dure

Élément porteur: Maçonnerie



TAPT3



ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
DANOPOL® HSF

ISOLATION THERMIQUE
PIR/PSE/Perlite/Verre cellulaire

AVANTAGES

- Revêtement d'étanchéité monocouche en indépendance.
- Suppression de l'écran de séparation chimique ou mécanique.
- Résistant aux rayons ultraviolets.
- Grande durabilité.
- Mise en œuvre par thermosoudure ou soudure chimique.
- Déclaration Environnementale de Produit (DEP).
- Programme européen PVC ROOFCOLLECT® de recyclage des matériaux.

DOMAINES D'APPLICATION

- Bâtiments d'habitation.
- Établissements recevant du public et commerciaux.
- Travaux neufs et en réfection.
- France européenne.

LEGENDE

Partie courante:

- ① Élément porteur en maçonnerie
- ② EIF IMPRIDAN® 100
- ③ Pare-vapeur GLASDAN® 30 AP ELAST
- ④ Isolant thermique
- ⑤ Revêtement d'étanchéité DANOPOL® HSF 1.5
- ⑥ Écran de désolidarisation DANOFELT® PY 300
- ⑦ Protection dure

Relevés:

- ⑧ Équerre pare-vapeur SELFDAN® AL
- ⑨ Finition DANOPOL® HS 1.5
- ⑩ Profil en tôle colaminée
- ⑪ Mastic ELASTYDAN® PU 40 Gris
- ⑫ Protection de relevé

Revêtement d'étanchéité: Membrane synthétique PVC-P

Isolation thermique: PIR/PSE/Perlite/Verre cellulaire

Protection: Dure

Élément porteur: Maçonnerie



PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Fonction	Produits	Pose	Information complémentaire
PARTIE COURANTE			
Élément porteur	Maçonnerie		Se référer à la norme NF P 84-204 (DTU 43.1)
EIF (Enduit d'Impression à Froid)	IMPRIDAN® 100	Rouleau, brosse ou raclette	- 0,15 à 0,30 l/m ² - ou MAXDAN® ou CURIDAN®
Pare-vapeur	GLASDAN® 30 AP ELAST	Soudure en plein	- Locaux faible et moyenne hygrométrie - Pare-vapeur autoadhésif: ESTERDAN® 30 P AUTOADHÉSIF
Isolation thermique	PIR/PSE/Perlite/Verre cellulaire	Posé librement (se reporter à son DTA)	Verre cellulaire collé à l'EAC (Enduit d'Application à Chaud)
Étanchéité	DANOPOL® HSF 1.5	Totale indépendance	
Écran de désolidarisation	DANOFELT PY 300® + film polyéthylène 100µm	Directement sur l'étanchéité en indépendance	- Cas des surfaces < 30 m ² sous protection coulée en place ou revêtement de sol scellé - Pour les surfaces ≥ 30 m ² se reporter à la norme NF P 84-204 (DTU 43.1)
Classement F I T		15	
Pente		1,5 à 5 %	
RELEVÉS (se reporter aux DTU)			
Étanchéité	DANOPOL® HS 1.5	Libre	Soudé en tête sur le profil et en pied
Maintien du relevé	Profil A	Posé en tête et fixé	Peut être posé comme maintien ou support du relevé
Étanchéité au vent	ELASTYDAN® PU 40	Pistolet à mastic	Non obligatoire avec Profil A
PROTECTION			
Protection	- Mortier ou béton coulé en place - Dalles en béton - Revêtement de sol scellé - Pavés sur lit de sable	Directement sur l'écran de désolidarisation	Protections conformes à la norme NF P 84-204 (DTU 43.1)
	- Solin aluminium adapté - Enduit de ciment grillagé	Solin fixé au-dessus du relevé d'étanchéité	Se référer aux documents techniques ou la norme NF P 84-204 (DTU 43.1)

RECOMMANDATIONS DANOSA

- Les recouvrements transversaux sont réalisés bords à bords et pontés par une bande DANOPOL® HS COVERSTRIP.
- Variante étanchéité : DANECRAN® 100 (éventuel cf DTA) + DANOPOL® HS 1,5mm
- En climat de montagne, le pare-vapeur sera GLASDAN® AL 80 T 50 P E. Se reporter au DTU 43.11 pour les autres spécificités.
- Avec l'isolant verre cellulaire, le pare-vapeur n'est pas obligatoire.
- Le comportement au feu des toitures-terrasses mises en œuvre sous une protection lourde avec dalles béton conformes à celles de l'arrêté du 14 février 2003, satisfait aux exigences vis-à-vis du feu extérieur (art. 5 de l'arrêté du 14 février 2003).
- Se reporter aux normes DTU séries 20 et 43, DTA/Avis Technique et cahiers des charges correspondants.

REV01-02/2021

INVERSÉES ACCESSIBLES SOUS PROTECTION DURE



Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS en système bicouche

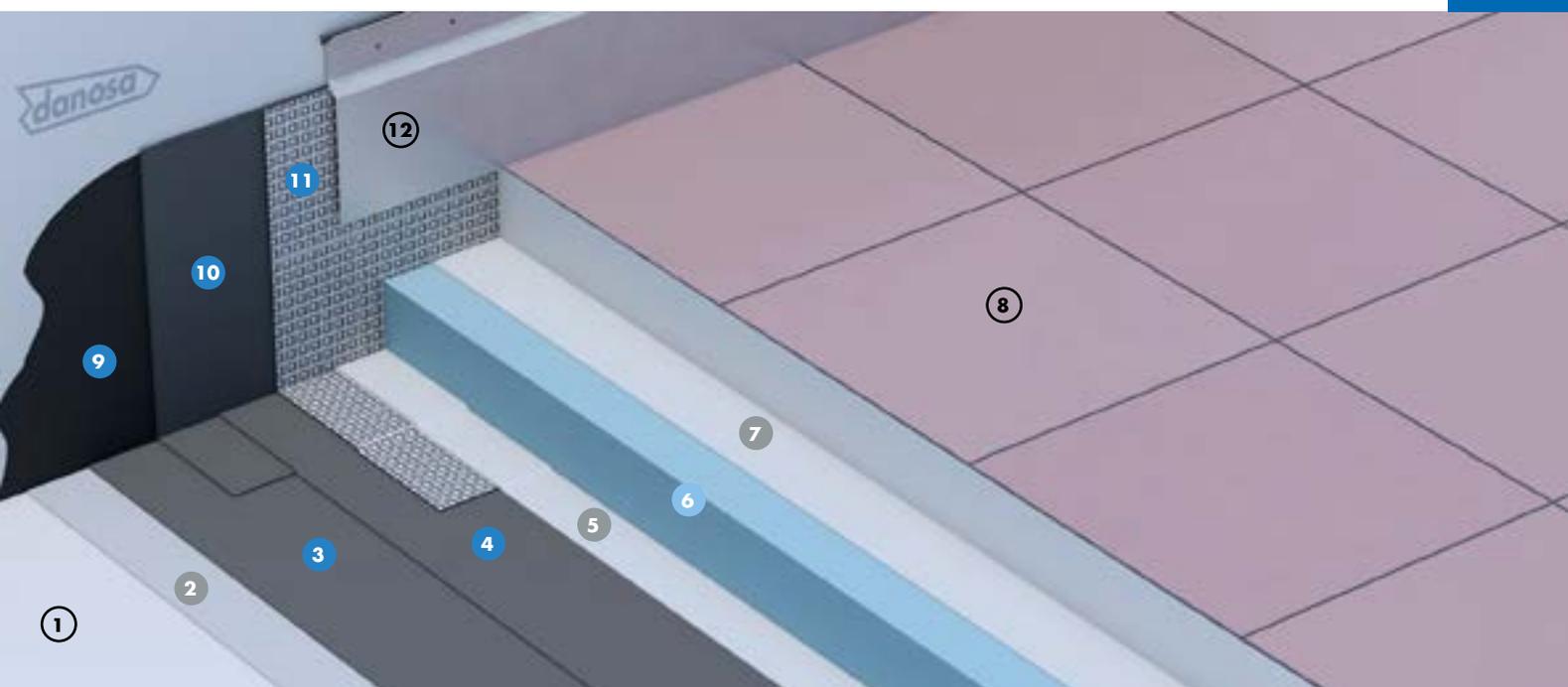
Isolation thermique: Polystyrène extrudé (XPS)

Protection: Dure

Élément porteur: Maçonnerie

Certification:
DTA/Avis Technique

TAPI 1



ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
ESTERDAN® 30 P ELAST

ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
GLASDAN® 30 P ELAST

ISOLATION THERMIQUE
DANOPREN® TR

AVANTAGES

- Revêtement d'étanchéité bicouche en indépendance.
- Etanchéité protégée des intempéries et dommages.
- Pare-vapeur supprimé.
- Haute résistance à la compression et au fluage du DANOPREN® TR.
- Grande durabilité du système complet.
- Déclaration Environnementale de Produit (DEP).

DOMAINES D'APPLICATION

- Bâtiments d'habitation.
- Établissements recevant du public et commerciaux.
- Travaux neufs et en réfection.
- France européenne.

LEGENDE

Partie courante:

- ① Élément porteur en maçonnerie
- ② Écran d'indépendance DANECRAN® 100
- ③ Couche d'étanchéité ESTERDAN® 30 P ELAST
- ④ Couche d'étanchéité GLASDAN® 30 P ELAST
- ⑤ Écran de séparation chimique DANOFELT® PY 200
- ⑥ Isolation thermique polystyrène extrudé DANOPREN® TR
- ⑦ Écran de désolidarisation DANOFELT® PY 300
- ⑧ Protection dure

Relevés:

- ⑨ EIF IMPRIDAN® 100
- ⑩ Equerre de renfort EQUERRE ESTERDAN® 25
- ⑪ Finition GLASDAN® AL 80 T 50 P E
- ⑫ Protection de relevé

INVERSÉES ACCESSIBLES SOUS PROTECTION DURE

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS en système bicouche

Isolation thermique: Polystyrène extrudé (XPS)

Protection: Dure

Élément porteur: Maçonnerie



Certification:
DTA/Avis Technique

PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Fonction	Produits	Pose	Information complémentaire
PARTIE COURANTE			
Élément porteur	Maçonnerie		Se référer à la norme NF P 84-204(DTU 43.1)
Écran d'indépendance	DANECRAN® 100	Totale indépendance	Supprimé pour une pose en adhérence en plein
Étanchéité	ESTERDAN® 30 P ELAST	Totale indépendance	L'inversion des couches est possible
	GLASDAN® 30 P ELAST	Soudure en plein	
Écran de séparation	DANOFELT® PY 200	Totale indépendance	ou DANOFELT® PY 300
Isolation thermique	DANOPREN® TR 100	Panneaux posés librement	Conductivité thermique $\lambda = 0,033$ à $0,037$ W/m.K selon l'épaisseur
Écran de désolidarisation	DANOFELT PY 300® + film polyéthylène 100µm	Directement sur l'étanchéité en indépendance	Cas des surfaces < 30 m ² sous protection coulée en place ou revêtement de sol scellé. Pour les surfaces ≥ 30 m ² se reporter à la norme NF P 84-204 (DTU 43.1)
Classement F I T		F4 I3 T4	
Pente		1,5 à 5 %	
RELEVÉS (se reporter aux DTU)			
EIF (Enduit d'Impression à Froid)	IMPRIDAN® 100	Rouleau, brosse ou raclette	- 0,15 à 0,30 l/m ² - ou MAXDAN® ou CURIDAN®
Couche de renfort	EQUERRE ESTERDAN® 25	Soudure en plein sur toute la hauteur	- ou EQUERRE ESTERDAN®: 25 AP /0,33 /0,50 - ou POLYDAN® 180-40 P ELAST
Finition	GLASDAN® AL 80 T 50 P E	Soudure en plein	ou POLYDAN® 180-50/GP ELAST
PROTECTION			
Protection en partie courante	- Mortier ou béton coulé en place - Dalles en béton - Revêtement de sol scellé - Pavés sur lit de sable	Directement sur l'écran de désolidarisation	Protections conformes à la norme NF P 84-204(DTU 43.1)
Protection des relevés	- Solin aluminium adapté - Enduit de ciment grillagé	Solin fixé au-dessus du relevé d'étanchéité	Se référer aux documents techniques ou la norme NF P 84-204(DTU 43.1)

RECOMMANDATIONS DANOSA

- En climat de montagne, se reporter au DTU 43.11 pour les spécificités.
- L'écran de séparation peut être supprimé si la 2^{de} couche est autoprotégée (GLASDAN® 40/GP ERF ELAST).
- La pose en adhérence en plein sur EIF du revêtement d'étanchéité est possible.
- Pour le traitement des joints de dilatation, se reporter au DTA ELASTYDAN®-2.
- Le comportement au feu des toitures-terrasses mises en œuvre sous une protection lourde conforme à celles de l'arrêté du 14 février 2003, satisfait aux exigences vis-à-vis du feu extérieur (art. 5 de l'arrêté du 14 février 2003).
- Se reporter aux normes DTU séries 20 et 43, DTA/Avis Technique et cahiers des charges correspondants.

REV01-02/2021

INVERSÉES ACCESSIBLES SOUS PROTECTION DURE

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS en système bicouche adhérent

Isolation thermique: Polystyrène extrudé (XPS)

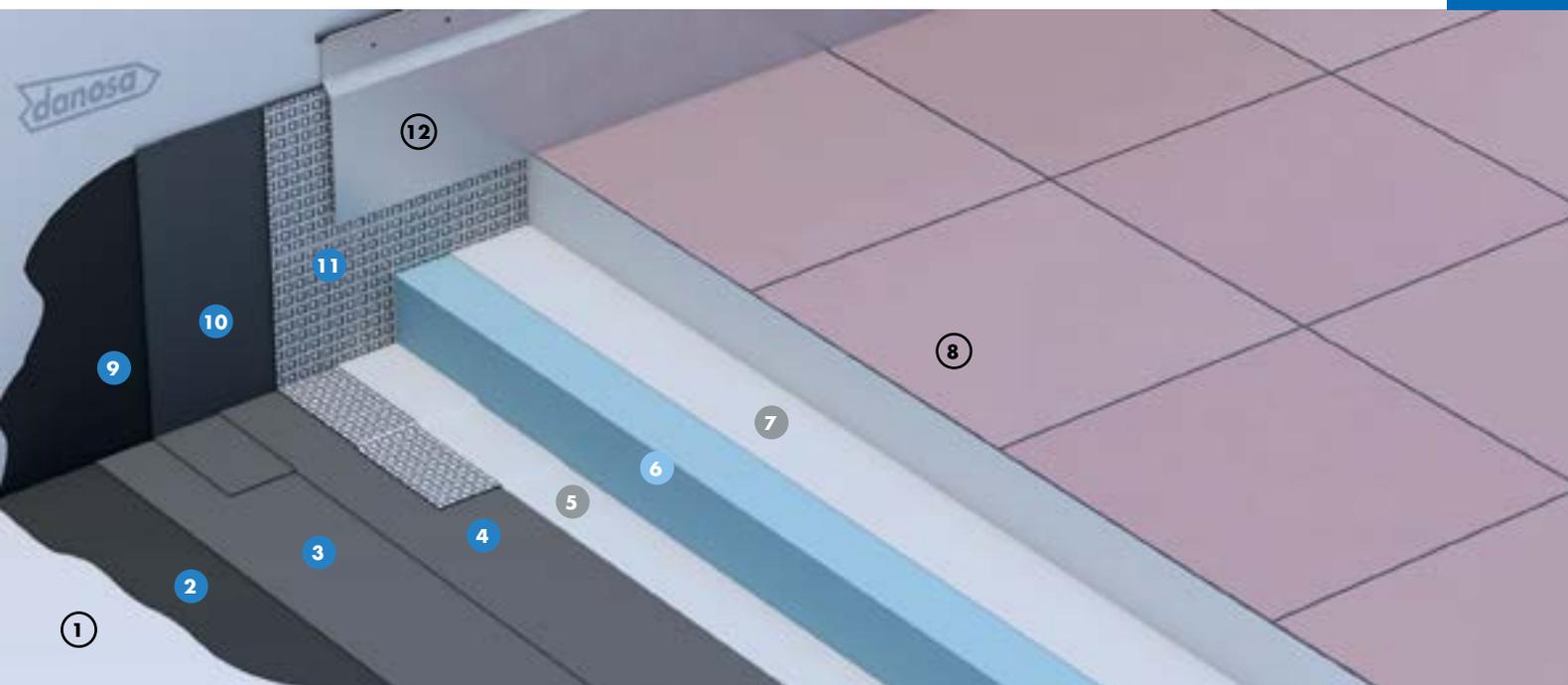
Protection: Dure

Élément porteur: Maçonnerie



Certification:
DTA/Avis Technique

TAPI2



ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
ESTERDAN® 30 P ELAST
AUTOADHESIF

ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
GLASDAN® 30 P ELAST

ISOLATION THERMIQUE
DANOPREN® TR

AVANTAGES

- Revêtement d'étanchéité bicouche en adhérence.
- Etanchéité protégée des intempéries et dommages
- Pare-vapeur supprimé.
- Haute résistance à la compression et au fluage du DANOPREN® TR.
- Grande durabilité du système complet.
- Déclaration Environnementale de Produit (DEP).

DOMAINES D'APPLICATION

- Bâtiments d'habitation.
- Établissements recevant du public et commerciaux.
- Travaux neufs et en réfection.
- France européenne.

LEGENDE

Partie courante:

- ① Élément porteur en maçonnerie
- ② EIF IMPRIDAN® 100
- ③ Couche d'étanchéité ESTERDAN® 30 P ELAST AUTOADHESIF
- ④ Couche d'étanchéité GLASDAN® 30 P ELAST
- ⑤ Écran de séparation chimique DANOFELT® PY 200
- ⑥ Isolation thermique polystyrène extrudé DANOPREN® TR
- ⑦ Écran de désolidarisation DANOFELT® PY 300
- ⑧ Protection dure

Relevés:

- ⑨ EIF IMPRIDAN® 100
- ⑩ Equerre de renfort EQUERRE ESTERDAN® 25
- ⑪ Finition GLASDAN® AL 80 T 50 P E
- ⑫ Protection de relevé



Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS en système bicouche adhérent

Isolation thermique: Polystyrène extrudé (XPS)

Protection: Dure

Élément porteur: Maçonnerie

Certification:
DTA/Avis Technique

PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Fonction	Produits	Pose	Information complémentaire
PARTIE COURANTE			
Élément porteur	Maçonnerie		Se référer aux documents techniques
EIF (Enduit d'Impression à Froid)	IMPRIDAN® 100	Rouleau, brosse ou raclette	- 0,15 à 0,30 l/m ² - ou MAXDAN® ou CURIDAN®
Étanchéité	ESTERDAN® 30 P ELAST AUTOADHESIF	Adhérence en plein par autoadhésivité	- L'inversion des couches n'est pas autorisée - Une semi-indépendance avec ESTERDAN® 30 P ELAST SEMIADHESIF est possible
	GLASDAN® 30 P ELAST	Soudure en plein	
Écran de séparation	DANOFELT® PY 200	Totale indépendance	ou DANOFELT® PY 300
Isolation thermique	DANOPREN® TR 100	Panneaux posés librement	Conductivité thermique $\lambda = 0,033$ à $0,037$ W/m.K selon l'épaisseur
Écran de désolidarisation	DANOFELT PY 300® + film polyéthylène 100µm	Directement sur l'étanchéité en indépendance	Cas des surfaces < 30 m ² sous protection coulée en place ou revêtement de sol scellé. Pour les surfaces ≥ 30 m ² se reporter à la norme NF P 84-204(DTU 43.1)
Classement F I T		F4 I3 T4	
Pente		1.5 à 5 %	
RELEVÉS (se reporter aux DTU)			
EIF (Enduit d'Impression à Froid)	IMPRIDAN® 100	Rouleau, brosse ou raclette	- 0,15 à 0,30 l/m ² - ou MAXDAN® ou CURIDAN®
Couche de renfort	EQUERRE ESTERDAN® 25	Soudure en plein sur toute la hauteur	- ou EQUERRE ESTERDAN®: 25 AP /0,33 /0,50 - ou POLYDAN® 180-40 P ELAST
Finition	GLASDAN® AL 80 T 50 P E	Soudure en plein	ou POLYDAN® 180-50/GP ELAST
PROTECTION			
Protection en partie courante	- Mortier ou béton coulé en place - Dalles en béton - Revêtement de sol scellé - Pavés sur lit de sable	Directement sur l'écran de désolidarisation	Protections conformes à la norme NF P 84-204(DTU 43.1)
Protection des relevés	- Solin aluminium adapté - Enduit de ciment grillagé	Solin fixé au-dessus du relevé d'étanchéité	Se référer aux documents techniques ou la norme NF P 84-204(DTU 43.1)

RECOMMANDATIONS DANOSA

- En climat de montagne, se reporter au DTU 43.11 pour les spécificités.
- L'écran de séparation peut être supprimé si la 2nde couche est autoprotégée (GLASDAN® 40/GP ERF ELAST).
- Pour le traitement des joints de dilatation, se reporter au DTA ELASTYDAN®-2.
- Le comportement au feu des toitures-terrasses mises en œuvre sous une protection lourde conforme à celles de l'arrêté du 14 février 2003, satisfait aux exigences vis-à-vis du feu extérieur (art. 5 de l'arrêté du 14 février 2003).
- Se reporter aux normes DTU séries 20 et 43, DTA/Avis Technique et cahiers des charges correspondants.

REV01-02/2021

INVERSÉES ACCESSIBLES SOUS PROTECTION DURE



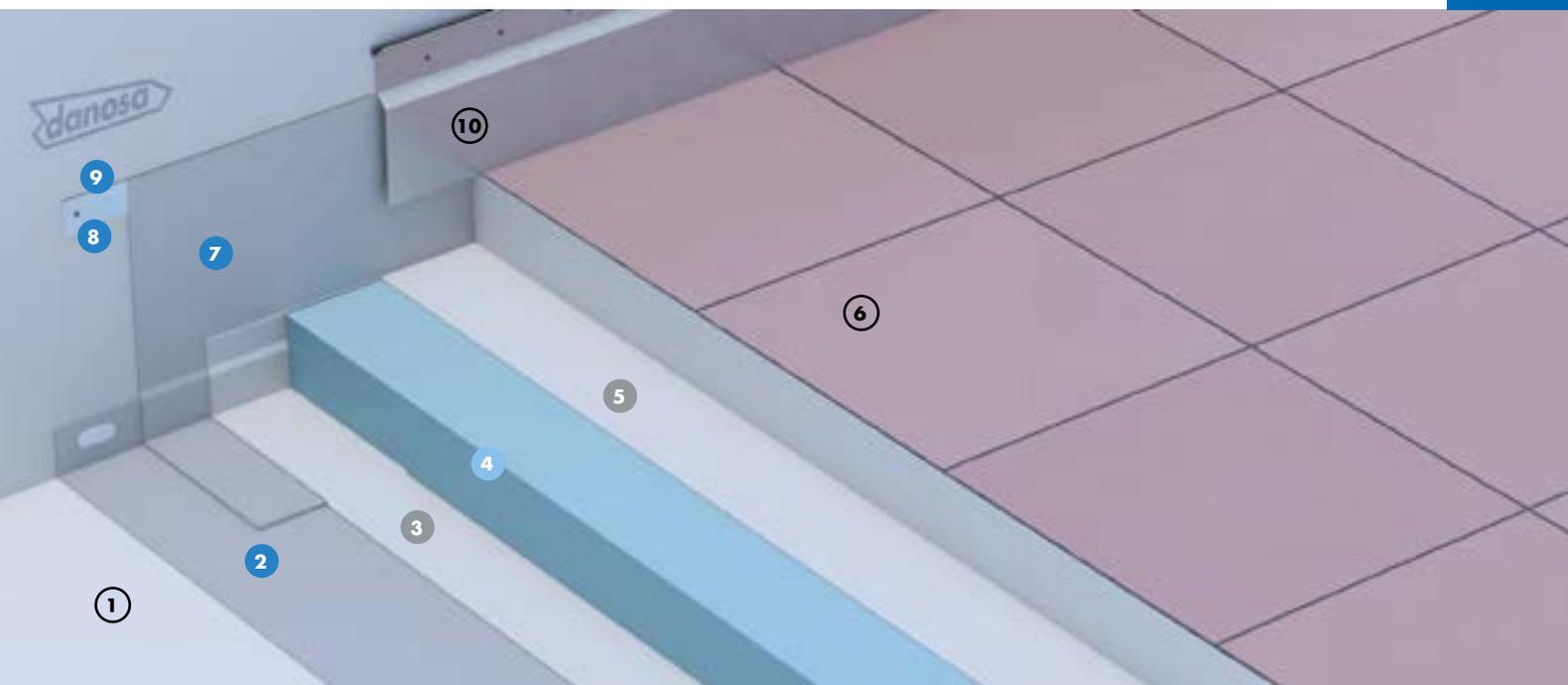
TAPI3

Revêtement d'étanchéité: Membrane synthétique PVC-P

Isolation thermique: Polystyrène extrudé (XPS)

Protection: Dure

Élément porteur: Maçonnerie



ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
DANOPOL® HSF

ISOLATION THERMIQUE
DANOPREN® TR

AVANTAGES

- Revêtement d'étanchéité monocouche en indépendance.
- Suppression de l'écran de séparation chimique ou mécanique.
- Etanchéité protégée des intempéries et dommages
- Pare-vapeur supprimé.
- Haute résistance à la compression et au fluage du DANOPREN® TR.
- Grande durabilité du système complet.
- Déclaration Environnementale de Produit (DEP).
- Programme européen PVC ROOFCOLLECT® de recyclage des matériaux.

DOMAINES D'APPLICATION

- Bâtiments d'habitation.
- Établissements recevant du public et commerciaux.
- Travaux neufs et en réfection.
- France européenne.

LEGENDE

Partie courante:

- ① Élément porteur en maçonnerie
- ② Revêtement d'étanchéité DANOPOL® HSF 1.5
- ③ Écran de séparation chimique DANOFELT® PY 300
- ④ Isolation thermique polystyrène extrudé DANOPREN® TR
- ⑤ Écran de désolidarisation DANOFELT® PY 300
- ⑥ Protection dure

Relevés:

- ⑦ Finition DANOPOL® HS 1.5
- ⑧ Profil en tôle colaminée
- ⑨ Mastic ELASTYDAN® PU 40
- ⑩ Protection de relevé



Revêtement d'étanchéité: Membrane synthétique PVC-P

Isolation thermique: Polystyrène extrudé (XPS)

Protection: Dure

Élément porteur: Maçonnerie

PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Fonction	Produits	Pose	Information complémentaire
PARTIE COURANTE			
Élément porteur	Maçonnerie		Se référer aux documents techniques
Étanchéité	DANOPOL® HSF 1.5	Totale indépendance	Pose collée possible
Écran de séparation (éventuel)	DANOFELT® PY 300	Totale indépendance	ou DANOFELT® PY 400
Isolation thermique	DANOPREN® TR 100	Panneaux posés librement	Conductivité thermique $\lambda = 0,033$ à $0,037$ W/m.K selon l'épaisseur
Écran de désolidarisation	DANOFELT® PY 300 + film polyéthylène 100 μm	Directement sur l'étanchéité en indépendance	- Cas des surfaces < 30 m ² sous protection coulée en place ou revêtement de sol scellé - Pour les surfaces ≥ 30 m ² se reporter à la norme NF P 84-204 (DTU 43.1)
Classement F I T		15	
Pente		1,5 à 5 %	
RELEVÉS (se reporter aux DTU)			
Étanchéité	DANOPOL® HS 1.5	Libre	Soudé en tête sur le profilé et en pied
Maintien du relevé	Profil A	Posé en tête et fixé	Peut être posé comme maintien ou support du relevé
Étanchéité au vent	ELASTYDAN® PU 40	Pistolet à mastic	Non obligatoire avec Profil A
PROTECTION			
Protection en partie courante	- Mortier ou béton coulé en place - Dalles en béton - Revêtement de sol scellé - Pavés sur lit de sable	Directement sur l'écran de désolidarisation	Protections conformes à la norme NF P 84-204 (DTU 43.1)
Protection des relevés	- Solin aluminium adapté - Enduit de ciment grillagé	Solin fixé au-dessus du relevé d'étanchéité	Se référer aux documents techniques ou la norme NF P 84-204 (DTU 43.1)

RECOMMANDATIONS DANOSA

- Les recouvrements transversaux sont réalisés bords à bords et pontés par une bande DANOPOL® HS COVERSTRIP.
- Variante étanchéité : DANOFELT® PY 300 + DANOPOL® HS 1,2 mm.
- En climat de montagne, reporter au DTU 43.11 pour les spécificités.
- Le comportement au feu des toitures-terrasses mises en œuvre sous une protection lourde conforme à celles de l'arrêté du 14 février 2003, satisfait aux exigences vis-à-vis du feu extérieur (art. 5 de l'arrêté du 14 février 2003).
- Se reporter aux normes DTU séries 20 et 43, DTA/Avis Technique et cahiers des charges correspondants.

REV01-02/2021

ACCESSIBLES PIÉTONS SOUS PROTECTION DURE

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS en système bicouche

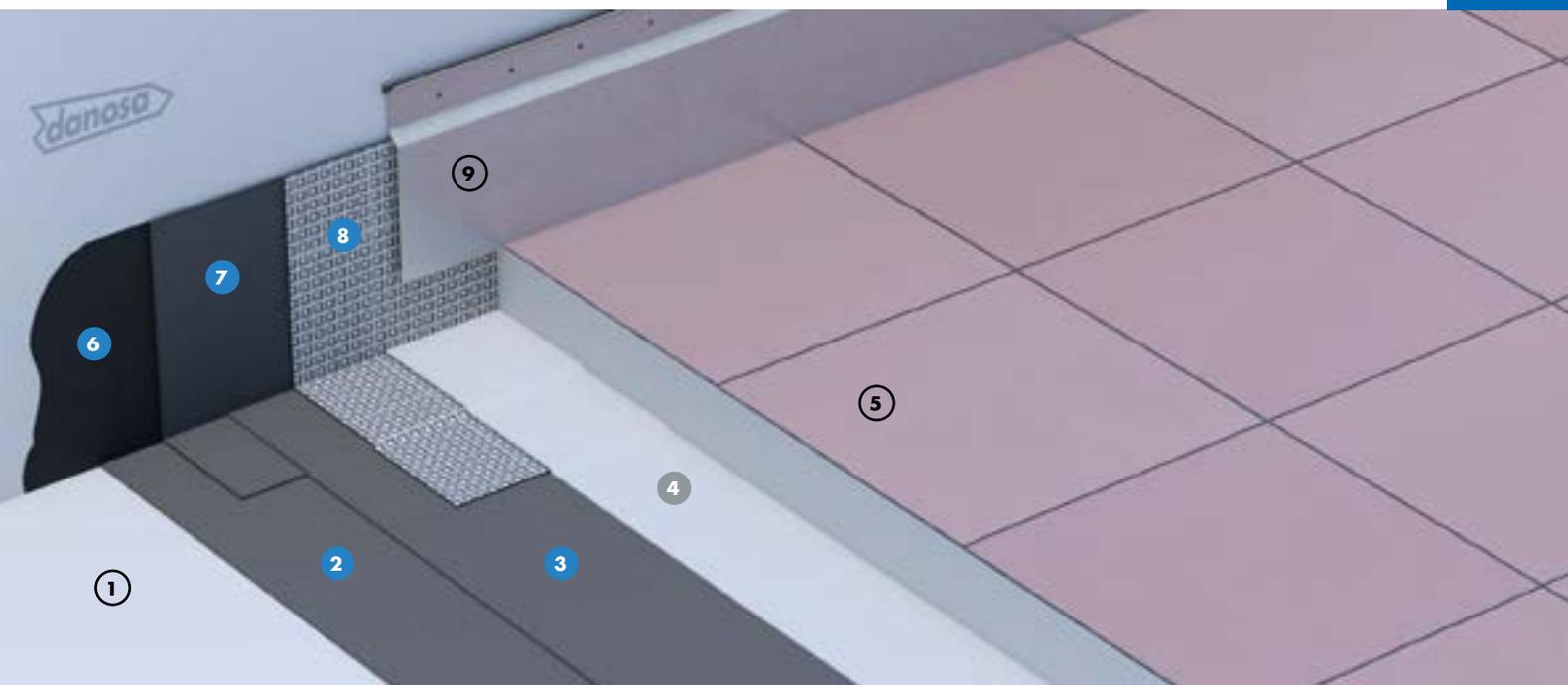
Protection: Dure

Élément porteur: Maçonnerie



Certification:
DTA/Avis Technique

TAP1



ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
POLYDAN® 180-30 P ELAST S

ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
GLASDAN® 30 P ELAST

AVANTAGES

- Revêtement d'étanchéité bicouche en indépendance.
- Suppression de l'écran d'indépendance.
- Suppression de l'écran pare-flamme (cas sur PSE).
- Grande élasticité et durabilité.
- Mise en œuvre par soudure au chalumeau au gaz propane.
- Déclaration Environnementale de Produit (DEP).

DOMAINES D'APPLICATION

- Bâtiments d'habitation.
- Établissements recevant du public et commerciaux.
- Travaux neufs et en réfection.
- France européenne et DROM.

LEGENDE

Partie courante:

- ① Élément porteur en maçonnerie
- ② Couche d'étanchéité POLYDAN® 180-30 P ELAST S
- ③ Couche d'étanchéité GLASDAN® 30 P ELAST
- ④ Écran de désolidarisation DANOFELT® PY 300
- ⑤ Protection dure

Relevés:

- ⑥ EIF IMPRIDAN® 100
- ⑦ Equerre de renfort EQUERRE ESTERDAN® 25
- ⑧ Finition GLASDAN® AL 80 T 50 P E
- ⑨ Protection de relevé



PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Fonction	Produits	Pose	Information complémentaire
PARTIE COURANTE			
Élément porteur	Maçonnerie		Se référer aux documents techniques
Étanchéité	POLYDAN® 180-30 P ELAST S	Totale indépendance, joints autoadhésifs	L'inversion des couches n'est pas possible
	GLASDAN® 30 P ELAST	Soudure en plein	
Écran de désolidarisation	DANOFELT® PY 300® + film polyéthylène 100µm	Directement sur l'étanchéité en indépendance	Cas des surfaces < 30m ² sous protection coulée en place ou revêtement de sol scellé. Pour les surfaces ≥ 30m ² se reporter à la norme NF P 84-204(DTU 43.1)
Classement F I T		F5 I5 T4	
Pente		1.5 à 5 %	
RELEVÉS (se reporter aux DTU)			
EIF (Enduit d'Impression à Froid)	IMPRIDAN® 100	Rouleau, brosse ou raclette	- 0,15 à 0,30 l/m ² - ou MAXDAN® ou CURIDAN®
Couche de renfort	EQUERRE ESTERDAN® 25	Soudure en plein sur toute la hauteur	- ou EQUERRE ESTERDAN®: 25 AP /0,33 /0,50 - ou POLYDAN® 180-40 P ELAST
Finition	GLASDAN® AL 80 T 50 P E	Soudure en plein	ou POLYDAN® 180-50/GP ELAST
PROTECTION			
Protection en partie courante	- Mortier ou béton coulé en place - Dalles en béton - Revêtement de sol scellé - Pavés sur lit de sable	Directement sur l'écran de désolidarisation	Protections conformes à la norme NF P 84-204(DTU 43.1)
Protection des relevés	- Solin aluminium adapté - Enduit de ciment grillagé	Solin fixé au-dessus du relevé d'étanchéité	Se référer aux documents techniques ou la norme NF P 84-204(DTU 43.1)

RECOMMANDATIONS DANOSA

- En climat de montagne, se reporter au DTU 43.11 pour les spécificités.
- Pour le traitement des joints de dilatation, se reporter au DTA ELASTYDAN® 2.
- Le comportement au feu des toitures-terrasses mises en œuvre sous une protection lourde conforme à celles de l'arrêté du 14 février 2003, satisfait aux exigences vis-à-vis du feu extérieur (art. 5 de l'arrêté du 14 février 2003).
- Se reporter aux normes DTU séries 20 et 43, DTA/Avis Technique et cahiers des charges correspondants.

ACCESSIBLES PIÉTONS SOUS PROTECTION DURE

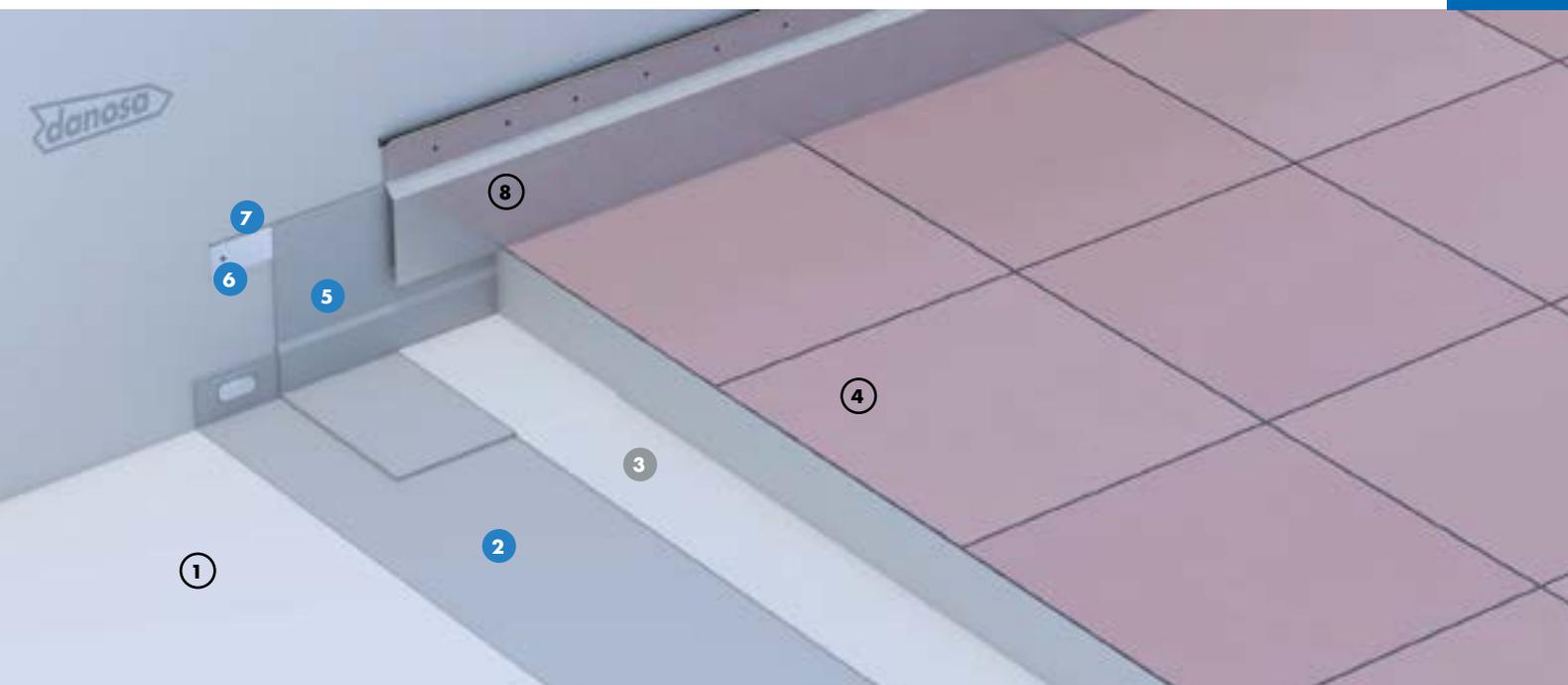
Revêtement d'étanchéité: Membrane synthétique PVC-P

Protection: Dure

Élément porteur: Maçonnerie



TAP2



ÉTANCHÉITÉ A L'EAU DANOPOL® HSF

AVANTAGES

- Revêtement d'étanchéité monocouche en indépendance.
- Suppression de l'écran de séparation chimique ou mécanique.
- Résistant aux rayons ultraviolets.
- Grande durabilité.
- Mise en œuvre par thermosoudure ou soudure chimique.
- Déclaration Environnementale de Produit (DEP).
- Programme européen PVC ROOFCOLLECT® de recyclage des matériaux.

DOMAINES D'APPLICATION

- Bâtiments d'habitation.
- Établissements recevant du public et commerciaux.
- Travaux neufs et en réfection.
- France européenne.

LEGENDE

Partie courante:

- ① Élément porteur en maçonnerie
- ② Revêtement d'étanchéité DANOPOL® HSF 1.5
- ③ Écran de désolidarisation DANOFELT® PY 300
- ④ Protection dure

Relevés:

- ⑤ Finition DANOPOL® HS 1.5
- ⑥ Profil en tôle colaminée
- ⑦ Mastic ELASTYDAN® PU 40
- ⑧ Protection de relevé



Revêtement d'étanchéité: Membrane synthétique PVC-P

Protection: Dure

Élément porteur: Maçonnerie

PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Fonction	Produits	Pose	Information complémentaire
PARTIE COURANTE			
Élément porteur	Maçonnerie		Se référer aux documents techniques
Étanchéité	DANOPOL® HSF 1.5	Totale indépendance	Pose collée possible
Écran de désolidarisation	DANOFELT® PY 300 + film polyéthylène 100µm	Directement sur l'étanchéité en indépendance	- Cas des surfaces < 30 m ² sous protection coulée en place ou revêtement de sol scellé - Pour les surfaces ≥ 30 m ² se reporter à la norme NF P 84-204 (DTU 43.1)
Classement F I T		15	
Pente		1.5 à 5 %	
RELEVÉS (se reporter aux DTU)			
Étanchéité	DANOPOL® HS 1.5	Libre	Soudé en tête sur le profil et en pied
Maintien du relevé	Profil A	Posé en tête et fixé	Peut être posé comme maintien ou support du relevé
Étanchéité au vent	ELASTYDAN® PU 40	Pistolet à mastic	Non obligatoire avec Profil A
PROTECTION			
Protection en partie courante	- Mortier ou béton coulé en place - Dalles en béton - Revêtement de sol scellé - Pavés sur lit de sable	Directement sur l'écran de désolidarisation	Protections conformes à la norme NF P 84-204 (DTU 43.1)
Protection des relevés	- Solin aluminium adapté - Enduit de ciment grillagé	Solin fixé au-dessus du relevé d'étanchéité	Se référer aux documents techniques ou la norme NF P 84-204 (DTU 43.1)

RECOMMANDATIONS DANOSA

- Les recouvrements transversaux sont réalisés bords à bords et pontés par une bande DANOPOL® HS COVERSTRIP.
- Variante étanchéité : DANOFELT® PY 300 + DANOPOL® HS 1,5 mm.
- En climat de montagne, se reporter au DTU 43.11 pour les spécificités.
- Le comportement au feu des toitures-terrasses mises en œuvre sous une protection lourde conforme à celles de l'arrêté du 14 février 2003, satisfait aux exigences vis-à-vis du feu extérieur (art. 5 de l'arrêté du 14 février 2003).
- Se reporter aux normes DTU séries 20 et 43, DTA/Avis Technique et cahiers des charges correspondants.

ACCESSIBLES VÉHICULES SOUS DALLAGE

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS en système bicouche

Isolation thermique: Perlite fibrée

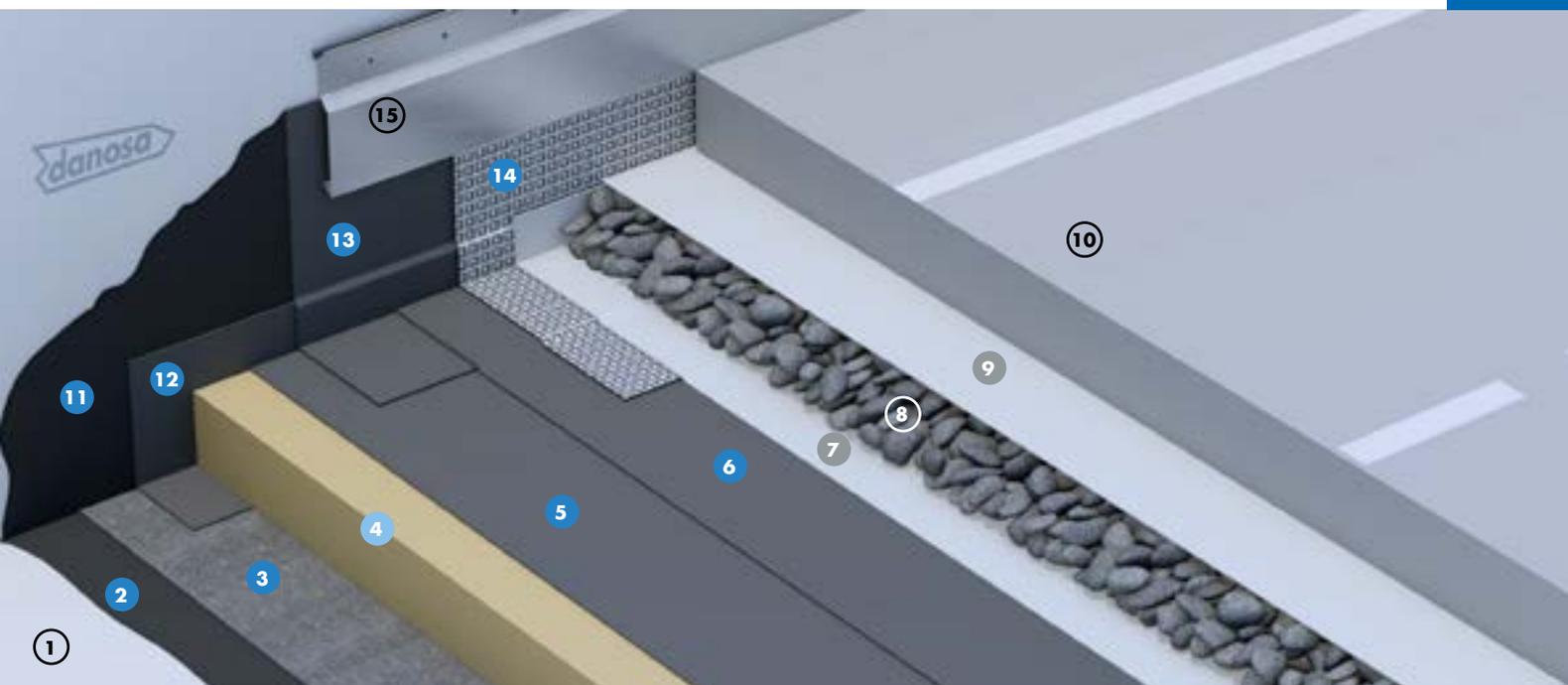
Protection: Dure béton

Élément porteur: Maçonnerie



Certification:
DTA/Avis Technique

TAVPTI



ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
POLYDAN® 180-30 P ELAST

ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
GLASDAN® 30 P ELAST

ISOLATION THERMIQUE
Perlite fibrée

AVANTAGES

- Revêtement d'étanchéité bicouche en indépendance.
- Haute résistance à la compression.
- Grande élasticité et durabilité.
- Mise en œuvre par soudure au chalumeau au gaz propane.
- Déclaration Environnementale de Produit (DEP).

DOMAINES D'APPLICATION

- Bâtiments d'habitation.
- Établissements recevant du public et commerciaux.
- Parcs de stationnement.
- Travaux neufs et en réfection.
- France européenne et DROM.

LEGENDE

Partie courante:

- ① Élément porteur en maçonnerie
- ② EIF IMPRIDAN® 100
- ③ Pare-vapeur GLASDAN® 30 AP ELAST
- ④ Isolant thermique perlite fibrée
- ⑤ Couche d'étanchéité POLYDAN® 180-30 P ELAST
- ⑥ Couche d'étanchéité GLASDAN® 30 P ELAST
- ⑦ Écran de désolidarisation DANOFELT® PY 300
- ⑧ Couche de granulats 3cm minimum
- ⑨ Écran de désolidarisation DANOFELT® PY 300
- ⑩ Protection dure béton armé

Relevés:

- ⑪ EIF IMPRIDAN® 100
- ⑫ Equerre de pare-vapeur EQUERRE ESTERDAN® 25
- ⑬ Equerre de renfort POLYDAN® 180-40 P ELAST
- ⑭ Finition GLASDAN® AL 80 T 50 P E
- ⑮ Protection avec solin aluminium adapté

ACCESSIBLES VÉHICULES SOUS DALLAGE

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS en système bicouche

Isolation thermique: Perlite fibrée

Protection: Dure béton

Élément porteur: Maçonnerie



Certification:
DTA/Avis Technique

PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Fonction	Produits	Pose	Information complémentaire
PARTIE COURANTE			
Élément porteur	Maçonnerie		Se référer à la norme NF P 84-204 (DTU 43.1)
EIF (Enduit d'Impression à Froid)	IMPRIDAN® 100	Rouleau, brosse ou raclette	- 0,15 à 0,30 l/m ² - ou MAXDAN® ou CURIDAN®
Pare-vapeur	GLASDAN® 30 AP ELAST	Soudure en plein	- Locaux faible et moyenne hygrométrie - Pare-vapeur autoadhésif: ESTERDAN® 30 P ELAST AUTOADHÉSIF
Isolation thermique	Perlite fibrée	Posé librement ou collé	Se reporter à son DTA
Étanchéité	POLYDAN® 180-30 P ELAST	Totale indépendance	- L'inversion des couches est autorisée - POLYDAN® 180-30 P ELAST S (joints autoadhésifs) comme 1ère couche est possible - Système renforcé : 2 couches de POLYDAN® 180-30 P ELAST
	GLASDAN® 30 P ELAST	Soudure en plein	
Écran de désolidarisation	DANOFELT PY 300® + couche de 3 cm de granulats + DANOFELT PY 300®	Directement sur l'étanchéité en indépendance	Épaisseur minimale. En climat de montagne, l'épaisseur minimale de la couche de granulats est de 4cm.
Classement F I T		F5 I5 T4	
Pente		2 à 5 %	
RELEVÉS (se reporter aux DTU)			
EIF (Enduit d'Impression à Froid)	IMPRIDAN® 100	Rouleau, brosse ou raclette	- 0,15 à 0,30 l/m ² - ou MAXDAN® ou CURIDAN®
Couche de renfort	POLYDAN® 180-40 P ELAST	Soudure en plein	La couche de renfort est appliquée sur toute la hauteur du relevé.
Finition	GLASDAN® AL 80 T 50 P E	Soudure en plein	ou POLYDAN® 180-50/GP ELAST
PROTECTION			
Protection en partie courante	- Béton armé coulé en place		- Pour les véhicules légers : Dimensionnement de la protection dure conforme à la norme NF P 84-204 (DTU 43.1), épaisseur minimale de 6 cm - Pour les véhicules lourds : Se reporter à la norme NF P 10-203-1 (DTU 20.12)
Protection des relevés	- Solin aluminium adapté - Enduit de ciment grillagé	Solin fixé au-dessus du relevé d'étanchéité	Se référer aux documents techniques ou la norme NF P 84-204 (DTU 43.1)

RECOMMANDATIONS DANOSA

- Une isolation en verre cellulaire collée à l'EAC est possible. Se reporter à ses prescriptions techniques de pose.
- Cas particulier de terrasse de surface supérieure à 500 m² avec isolant support d'étanchéité de $R \geq 2 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$: le dimensionnement de la protection dure se fait selon la norme NF P 11-213-2 (DTU 13.3 partie 2).
- Cas des rampes: GLASDAN® 30 P Elast est remplacé par POLYDAN® 180-30 P Elast, le revêtement d'étanchéité est adhérent en plein sur EIF IMPRIDAN® 100. L'écran de désolidarisation est réalisé par un DANOFELT® PY 300 + film polyéthylène 100 µm. Cf DTU 20.12 pour le dimensionnement de la protection.
- En climat de montagne, le pare-vapeur sera GLASDAN® AL 80 T 50 P E. Se reporter au DTU 43.11 pour les autres spécificités.
- Dans les DROM, le pare-vapeur n'est obligatoire que sur locaux chauffés.
- Pour le traitement des joints de dilatation, se reporter au DTA ELASTYDAN® -2 avec une protection adaptée de l'étanchéité du joint.
- Le comportement au feu des toitures-terrasses mises en œuvre sous une protection lourde conforme à celles de l'arrêté du 14 février 2003, satisfait aux exigences vis-à-vis du feu extérieur (art. 5 de l'arrêté du 14 février 2003).
- Se reporter aux normes DTU séries 20 et 43, DTA/Avis Technique et cahiers des charges correspondants.

INVERSÉES ACCESSIBLES VÉHICULES

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS en système bicouche

Isolation thermique: Polystyrène extrudé (XPS)

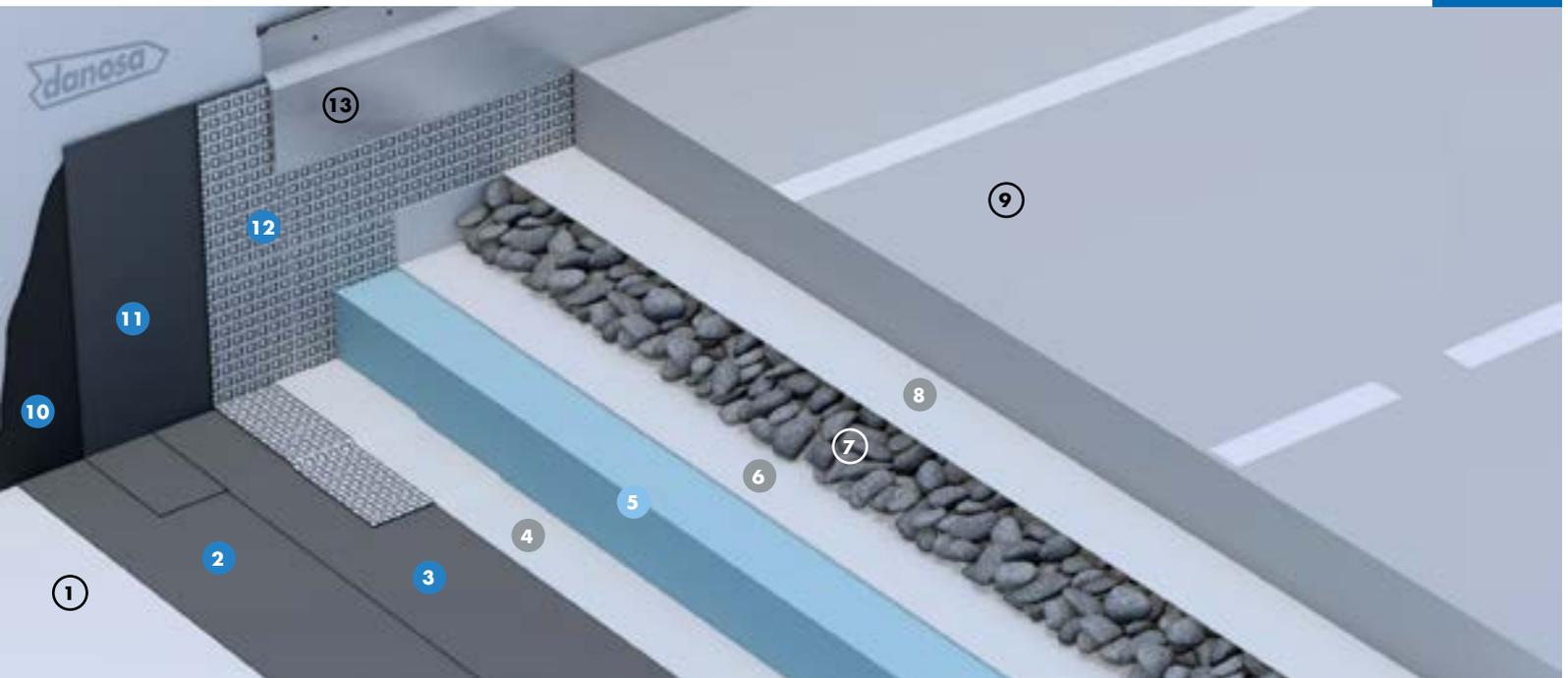
Protection: Dure béton

Élément porteur: Maçonnerie



Certification:
DTA/Avis Technique

TAVPI1



ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
POLYDAN® 180-30 P ELAST S

ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
GLASDAN® 30 P ELAST

ISOLATION THERMIQUE
DANOPREN® 500

AVANTAGES

- Revêtement d'étanchéité bicouche en indépendance.
- Suppression de l'écran d'indépendance.
- Etanchéité protégée des intempéries et dommages.
- Pare-vapeur supprimé.
- Haute résistance à la compression et au fluage du DANOPREN® 500.
- Grande durabilité du système complet.
- Déclaration Environnementale de Produit (DEP).

DOMAINES D'APPLICATION

- Bâtiments d'habitation.
- Établissements recevant du public et commerciaux.
- Parcs de stationnement.
- Travaux neufs et en réfection.
- France européenne.

LEGENDE

Partie courante:

- ① Élément porteur en maçonnerie
- ② Couche d'étanchéité POLYDAN® 180-30 P ELAST S
- ③ Couche d'étanchéité GLASDAN® 30 P ELAST
- ④ Écran de séparation chimique DANOFELT® PY 200
- ⑤ Isolation thermique polystyrène extrudé DANOPREN® 500
- ⑥ Écran de désolidarisation DANOFELT® PY 300
- ⑦ Couche de granulats 3 cm minimum
- ⑧ Écran de désolidarisation DANOFELT® PY 300
- ⑨ Protection dure béton armé

Relevés:

- ⑩ EIF IMPRIDAN® 100
- ⑪ Equerre de renfort POLYDAN® 180-40 P ELAST
- ⑫ Finition GLASDAN® AL 80 T 50 P E
- ⑬ Protection avec solin aluminium adapté

INVERSÉES ACCESSIBLES VÉHICULES

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS en système bicouche

Isolation thermique: Polystyrène extrudé (XPS)

Protection: Dure béton

Élément porteur: Maçonnerie



Certification:
DTA/Avis Technique

PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Fonction	Produits	Pose	Information complémentaire
PARTIE COURANTE			
Élément porteur	Maçonnerie		Se référer à la norme NF P 84-204 (DTU 43.1)
Étanchéité	POLYDAN® 180-30 P ELAST S	Totale indépendance, joints autoadhésifs	- L'inversion des couches n'est pas autorisée - Système renforcé : POLYDAN® 180-30 P ELAST S + POLYDAN® 180-30 P ELAST
	GLASDAN® 30 P ELAST	Soudure en plein	
Écran de séparation	DANOFELT® PY 200	Totale indépendance	ou DANOFELT® PY 300
Isolation thermique	DANOPREN® 500	Panneaux posés librement	Conductivité thermique $\lambda = 0,034$ à $0,036$ W/m.K selon l'épaisseur
Écran de désolidarisation	DANOFELT PY 300® + couche de 3cm de granulats + DANOFELT PY 300®	Directement sur l'étanchéité en indépendance	Épaisseur minimale. En climat de montagne, l'épaisseur minimale de la couche de granulats est de 4 cm.
Classement F I T		F5 I5 T4	
Pente		2 à 5 %	
RELEVÉS (se reporter aux DTU)			
EIF (Enduit d'Impression à Froid)	IMPRIDAN® 100	Rouleau, brosse ou raclette	- 0,15 à 0,30 l/m ² - ou MAXDAN® ou CURIDAN®
Couche de renfort	POLYDAN® 180-40 P ELAST	Soudure en plein	La couche de renfort est appliquée sur toute la hauteur du relevé.
Finition	GLASDAN® AL 80 T 50 P E	Soudure en plein	ou POLYDAN® 180-50/GP ELAST
PROTECTION			
Protection en partie courante	- Béton armé coulé en place		Pour les véhicules légers : Dimensionnement de la protection dure conforme à la norme NF P 84-204 (DTU 43.1), épaisseur minimale de 6 cm
Protection des relevés	- Solin aluminium adapté - Enduit de ciment grillagé	Solin fixé au-dessus du relevé d'étanchéité	Se référer aux documents techniques ou la norme NF P 84-204 (DTU 43.1)

RECOMMANDATIONS DANOSA

- L'écran de séparation peut être supprimé si la 2nde couche est autoprotégée (GLASDAN® 40/GP ERF ELAST).
- Cas particulier de terrasse de surface supérieure à 500 m² avec isolant support d'étanchéité de $R \geq 2$ m².K/W : le dimensionnement de la protection dure se fait selon la norme NF P 11-213-2 (DTU 13.3 partie 2).
- Cas des rampes: GLASDAN® 30 P Elast est remplacé par POLYDAN® 180-30 P Elast, le revêtement d'étanchéité est adhérent en plein sur EIF IMPRIDAN® 100. L'écran de désolidarisation est réalisé par un DANOFELT® PY 300 + film polyéthylène 100 µm. Cf DTU 20.12 pour le dimensionnement de la protection.
- En climat de montagne, se reporter au DTU 43.11 pour les spécificités.
- Pour le traitement des joints de dilatation, se reporter au DTA ELASTYDAN® -2 avec une protection adaptée de l'étanchéité du joint.
- Le comportement au feu des toitures-terrasses mises en œuvre sous une protection lourde conforme à celles de l'arrêté du 14 février 2003, satisfait aux exigences vis-à-vis du feu extérieur (art. 5 de l'arrêté du 14 février 2003).
- Se reporter aux normes DTU séries 20 et 43, DTA/Avis Technique et cahiers des charges correspondants.

REV02-11/2023

INVERSÉES ACCESSIBLES VÉHICULES

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS en système bicouche en adhérence

Isolation thermique: Polystyrène extrudé (XPS)

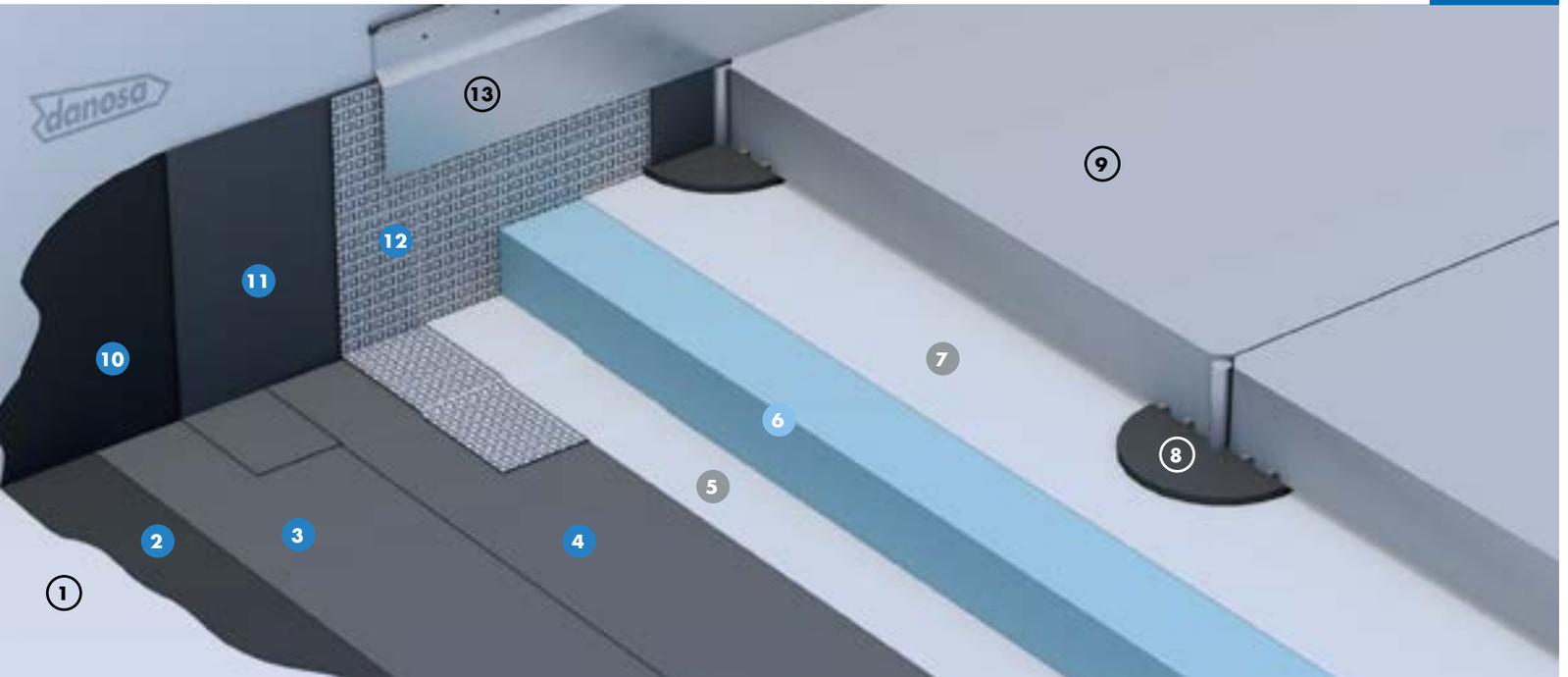
Protection: Dalles béton sur plots

Élément porteur: Maçonnerie



Certification:
DTA/Avis Technique

TAVPI2



ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
ESTERDAN® 30 P ELAST
AUTOADHESIF

ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
POLYDAN® 180-30 P ELAST

ISOLATION THERMIQUE
XPS

AVANTAGES

- Revêtement d'étanchéité bicouche en adhérence.
- Etanchéité protégée des intempéries et dommages.
- Pare-vapeur supprimé.
- Rapidité de mise en œuvre avec la 1ère couche autoadhésive.
- Haute résistance à la compression et au fluage du.
- Grande durabilité du système complet.
- Démontage sans démolition de la protection pour l'entretien et la réparation.
- Déclaration Environnementale de Produit (DEP).

DOMAINES D'APPLICATION

- Parcs de stationnement pour véhicules légers.
- Travaux neufs et en réfection.
- France européenne.

LEGENDE

Partie courante:

- ① Élément porteur en maçonnerie
- ② EIF IMPRIDAN® 100
- ③ Couche d'étanchéité ESTERDAN® 30 P ELAST AUTOADHESIF
- ④ Couche d'étanchéité POLYDAN® 180-30 P ELAST
- ⑤ Écran de séparation chimique DANOFELT® PY 200
- ⑥ Isolation thermique polystyrène extrudé
- ⑦ Écran de désolidarisation DANOFELT® PY 300
- ⑧ Plots répartiteurs de pression
- ⑨ Dalles en béton moulées sous vide

Relevés:

- ⑩ EIF IMPRIDAN® 100
- ⑪ Equerre de renfort POLYDAN® 180-40 P ELAST
- ⑫ Finition GLASDAN® AL 80 T 50 P E
- ⑬ Protection solin aluminium adapté

INVERSÉES ACCESSIBLES VÉHICULES

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS en système bicouche en adhérence

Isolation thermique: Polystyrène extrudé (XPS)

Protection: Dalles béton sur plots

Élément porteur: Maçonnerie



Certification:
DTA/Avis Technique

PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Fonction	Produits	Pose	Information complémentaire
PARTIE COURANTE			
Élément porteur	Maçonnerie de type A (hors bacs collaborants) ou B		Se référer à la norme NF P 10-203-1(DTU 20.12)
EIF (Enduit d'Impression à Froid)	IMPRIDAN® 100	Rouleau, brosse ou raclette	- 0,15 à 0,30 l/m ² - ou MAXDAN® ou CURIDAN®
Étanchéité	ESTERDAN® 30 P ELAST AUTOADHESIF	Adhérence en plein par autoadhésivité	L'inversion des couches n'est pas autorisée
	POLYDAN® 180-30 P ELAST	Soudure en plein	
Écran de séparation	DANOFELT® PY 200	Totale indépendance	ou DANOFELT® PY 300
Isolation thermique	XPS	Panneaux posés librement	Se reporter au DTA de la protection pour les exigences mécaniques minimales
Écran de désolidarisation	DANOFELT® PY 300®	Totale indépendance	Non obligatoire.
Classement F I T	F5 I5 T3		
Pente	1 à 5 %		
RELEVÉS (se reporter aux DTU)			
EIF (Enduit d'Impression à Froid)	IMPRIDAN® 100	Rouleau, brosse ou raclette	- 0,15 à 0,30 l/m ² - ou MAXDAN® ou CURIDAN®
Couche de renfort	POLYDAN® 180-40 P ELAST	Soudure en plein	La couche de renfort est appliquée sur toute la hauteur du relevé.
Finition	GLASDAN® AL 80 T 50 P E	Soudure en plein	ou POLYDAN® 180-50/GP ELAST
PROTECTION			
Protection en partie courante	- Plots répartiteurs de pression - Dalles en béton moulées sous vide	Directement sur l'isolant ou la couche de désolidarisation	- La pose est assurée par une entreprise formée et qualifiée - Se reporter au DTA de la protection
Protection des relevés	- Solin aluminium adapté - Enduit de ciment grillagé	Solin fixé au-dessus du relevé d'étanchéité	Se référer aux documents techniques ou la norme NF P 84-204(DTU 43.1) et DTA de la protection

RECOMMANDATIONS DANOSA

- Ce procédé de protection lourde convient aux toitures-terrasses strictement accessibles aux véhicules légers de charge à l'essieu ≤ 15 kN, uniquement dans le cas des parcs de stationnement
- L'écran de séparation peut être supprimé si la 2^{de} couche est autoprotégée (POLYDAN® 180-50/GP ELAST).
- Une solution en adhérence en plein par soudure sur EIF est possible avec GLASDAN® 30 P ELAST en 1^{ère} couche (F5-I5-T4)
- Cas des rampes: ESTERDAN® 30 P ELAST Autoadhésif est remplacé par POLYDAN® 180-30 P ELAST, le revêtement d'étanchéité est adhérent en plein sur EIF IMPRIDAN® 100. L'écran de désolidarisation est réalisé par un DANOFELT® PY 300 + film polyéthylène 100 µm. Cf DTU 20.12 pour le dimensionnement de la protection.
- Pour le traitement des joints de dilatation, se reporter au DTA ELASTYDAN® -2 avec une protection adaptée de l'étanchéité du joint.
- Le système n'est pas classé vis-à-vis du feu venant de l'extérieur.
- Se reporter aux normes DTU séries 20 et 43, DTA/Avis Technique et cahiers des charges correspondants.

ACCESSIBLES VÉHICULES SOUS DALLAGE BÉTON

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS en système bicouche

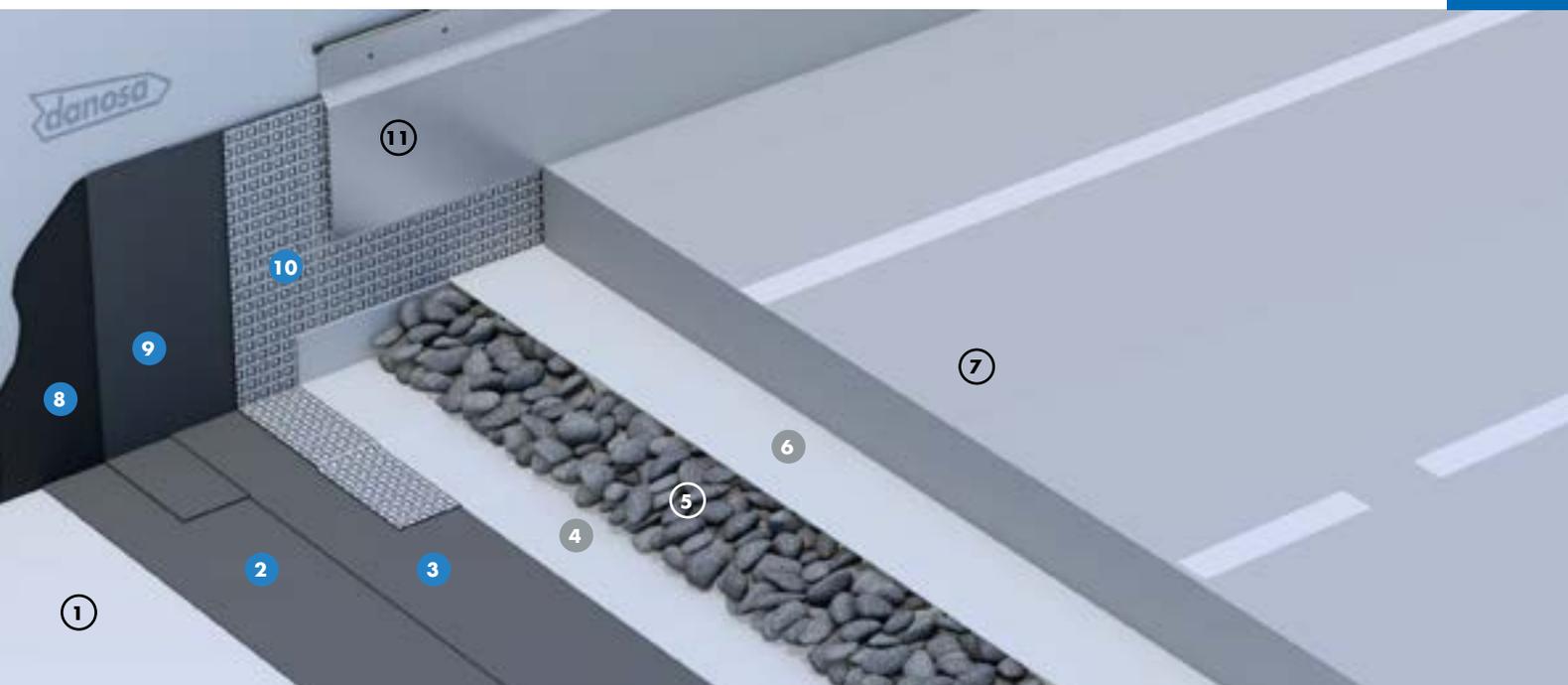
Protection: Dure béton

Élément porteur: Maçonnerie



Certification:
DTA/Avis Technique

TAVPI



ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
POLYDAN® 180-30 P ELAST S

ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
GLASDAN® 30 P ELAST

AVANTAGES

- Revêtement d'étanchéité bicouche en indépendance.
- Suppression de l'écran d'indépendance.
- Grande élasticité et durabilité.
- Mise en œuvre par soudure au chalumeau au gaz propane.
- Déclaration Environnementale de Produit (DEP).

DOMAINES D'APPLICATION

- Bâtiments d'habitation.
- Établissements recevant du public et commerciaux.
- Parcs de stationnement
- Travaux neufs et en réfection.
- France européenne et DROM.

LEGENDE

Partie courante:

- ① Élément porteur en maçonnerie
- ② Couche d'étanchéité POLYDAN® 180-30 P ELAST S
- ③ Couche d'étanchéité GLASDAN® 30 P ELAST
- ④ Écran de désolidarisation DANOFELT® PY 300
- ⑤ Couche de granulats 3cm minimum
- ⑥ Écran de désolidarisation DANOFELT® PY 300
- ⑦ Protection dure béton armé

Relevés:

- ⑧ EIF IMPRIDAN® 100
- ⑨ Equerre de renfort POLYDAN® 180-40 P ELAST
- ⑩ Finition GLASDAN® AL 80 T 50 P E
- ⑪ Protection avec solin aluminium adapté



PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Fonction	Produits	Pose	Information complémentaire
PARTIE COURANTE			
Élément porteur	Maçonnerie		Se référer à la norme NF P 84-204 (DTU 43.1)
Étanchéité	POLYDAN® 180-30 P ELAST S	Totale indépendance, joints autoadhésifs	- L'inversion des couches n'est pas autorisée - Système renforcé : POLYDAN® 180-30 P ELAST S + POLYDAN® 180-30 P ELAST
	GLASDAN® 30 P ELAST	Soudure en plein	
Écran de désolidarisation	DANOFELT® PY 300 + couche de 3 cm de granulats + DANOFELT® PY 300	Directement sur l'étanchéité en indépendance	Épaisseur minimale. En climat de montagne, l'épaisseur minimale de la couche de granulats est de 4cm
Classement F I T		F5 I5 T4	
Pente		2 à 5 %	
RELEVÉS (se reporter aux DTU)			
EIF (Enduit d'Impression à Froid)	IMPRIDAN® 100	Rouleau, brosse ou raclette	- 0,15 à 0,30 l/m ² - ou MAXDAN® ou CURIDAN®
Couche de renfort	POLYDAN® 180-40 P ELAST	Soudure en plein	La couche de renfort est appliquée sur toute la hauteur du relevé.
Finition	GLASDAN® AL 80 T 50 P E	Soudure en plein	ou POLYDAN® 180-50/GP ELAST
PROTECTION			
Protection en partie courante	- Béton armé coulé en place		- Pour les véhicules légers : Dimensionnement de la protection dure conforme à la norme NF P 84-204 (DTU 43.1), épaisseur minimale de 6cm - Pour les véhicules lourds : Se reporter à la norme NF P 10-203-1 (DTU 20.12)
Protection des relevés	- Solin aluminium adapté - Enduit de ciment grillagé	Solin fixé au-dessus du relevé d'étanchéité	Se référer aux documents techniques ou la norme NF P 84-204 (DTU 43.1)

RECOMMANDATIONS DANOSA

- Une solution en adhérence en plein du revêtement d'étanchéité sur EIF est possible avec POLYDAN® 180-30 P ELAST en 1^{ère} couche.
- Cas particulier de terrasse de surface supérieure à 500 m² avec isolant support d'étanchéité de $R \geq 2 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$: le dimensionnement de la protection dure se fait selon la norme NF P 11-213-2 (DTU 13.3 partie 2).
- Cas des rampes: le revêtement d'étanchéité bicouche POLYDAN® 180-30 P ELAST est adhérent en plein sur EIF IMPRIDAN® 100. L'écran de désolidarisation est réalisé par un DANOFELT® PY 300 + film polyéthylène 100 µm. Cf DTU 20.12 pour le dimensionnement de la protection.
- En climat de montagne, se reporter au DTU 43.11 pour les spécificités.
- Pour le traitement des joints de dilatation, se reporter au DTA ELASTYDAN® -2 avec une protection adaptée de l'étanchéité du joint.
- Le comportement au feu des toitures-terrasses mises en œuvre sous une protection lourde conforme à celles de l'arrêté du 14 février 2003, satisfait aux exigences vis-à-vis du feu extérieur (art. 5 de l'arrêté du 14 février 2003).
- Se reporter aux normes DTU séries 20 et 43, DTA/Avis Technique et cahiers des charges correspondants.

ACCESSIBLES VÉHICULES SOUS ENROBÉ

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS en système bicouche

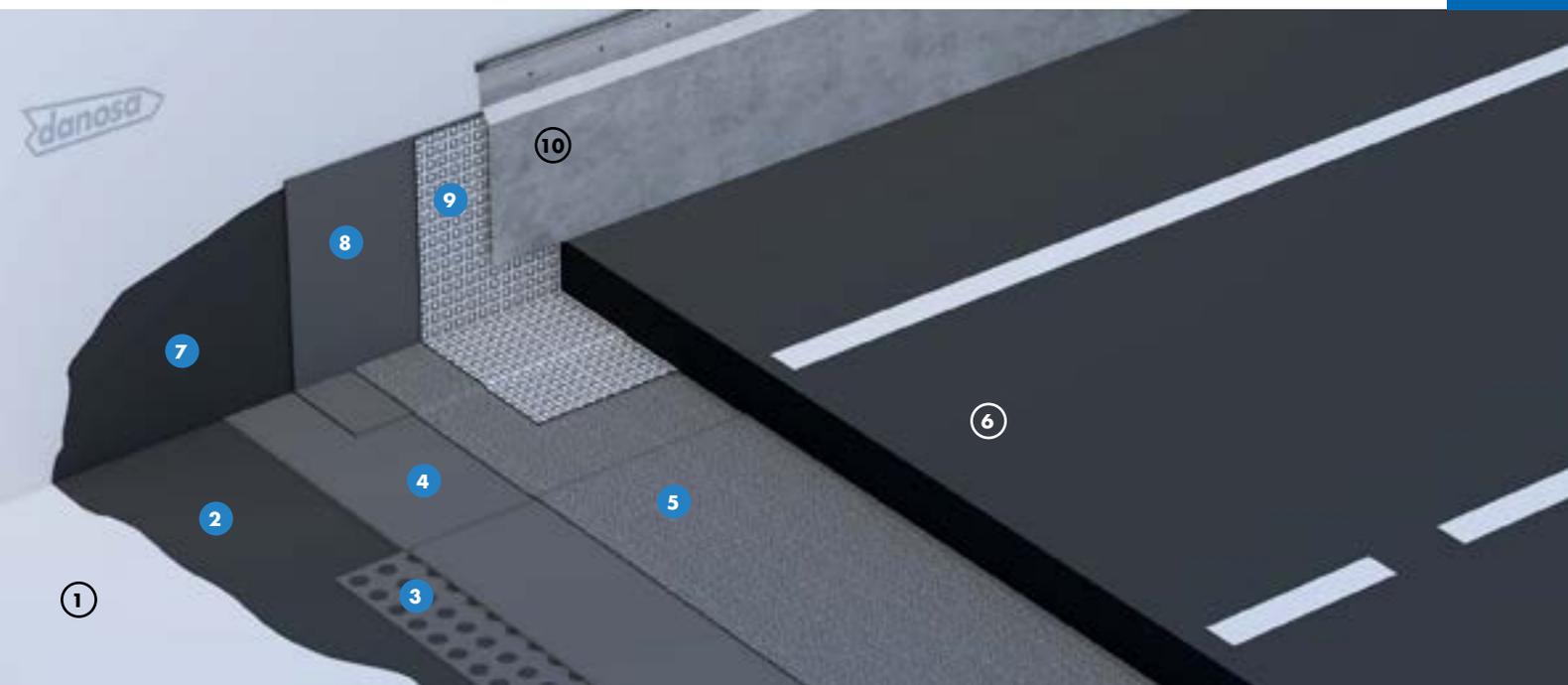
Protection: Enrobé bitumineux

Élément porteur: Maçonnerie



Certification:
Cahier des charges

TAVEI



ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
GLASDAN® 800 P PERFORADO

ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
GLASDAN® 30 P ELAST

ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
POLYDAN® 60 TF ELAST

AVANTAGES

- Revêtement d'étanchéité bicouche en semi-indépendance (diffusion de la vapeur d'eau).
- Diminue les risques de formation des cloques.
- Couche de roulement en enrobé directement mise en œuvre sur le revêtement d'étanchéité.
- Mise en œuvre par soudure au chalumeau au gaz propane.
- Déclaration Environnementale de Produit (DEP).

DOMAINES D'APPLICATION

- Bâtiments d'habitation.
- Établissements recevant du public et commerciaux.
- Parcs de stationnement.
- Travaux neufs et en réfection.
- France européenne, climat de plaine et montagne.

LEGENDE

Partie courante:

- ① Élément porteur en maçonnerie
- ② EIF IMPRIDAN® 100
- ③ Sous-couche GLASDAN® 800 P PERFORADO
- ④ Couche d'étanchéité GLASDAN® 30 P ELAST
- ⑤ Couche d'étanchéité POLYDAN® 60 TF ELAST
- ⑥ Couche de roulement en enrobé bitumineux

Relevés:

- ⑦ EIF IMPRIDAN® 100
- ⑧ Equerre de renfort POLYDAN® 180-40 P ELAST
- ⑨ Finition GLASDAN® AL 80 T 50 P E
- ⑩ Protection avec solin aluminium adapté

ACCESSIBLES VÉHICULES SOUS ENROBÉ

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS en système bicouche

Protection: Enrobé bitumineux

Élément porteur: Maçonnerie



Certification:
Cahier des charges

PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Fonction	Produits	Pose	Information complémentaire
PARTIE COURANTE			
Élément porteur	Maçonnerie de type A, B ou D avec dalle collaborante		Se référer à la norme NF P 10-203-1(DTU 20.12)
EIF (Enduit d'Impression à Froid)	IMPRIDAN® 100	Rouleau, brosse ou raclette	- 0,15 à 0,30 l/m ² - ou MAXDAN® ou CURIDAN®
Sous-couche de semi-indépendance	GLASDAN® 800 P PERFORADO	Déroulé libre, à sec et bord à bord	En périphérie, la sous-couche est arrêtée à 50 cm
Étanchéité	GLASDAN® 30 P ELAST	Soudure en plein	- L'inversion des couches n'est pas autorisée - Alternative 2 nd e couche: POLYDAN® 180-60/GP ELAST
	POLYDAN® 60 TF	Soudure en plein	
Classement F I T		F5 I5 T4	
Pente		2 à 5 %	
RELEVÉS (se reporter aux DTU)			
EIF (Enduit d'Impression à Froid)	IMPRIDAN® 100	Rouleau, brosse ou raclette	- 0,15 à 0,30 l/m ² - ou MAXDAN® ou CURIDAN®
Couche de renfort	POLYDAN® 180-40 P ELAST	Soudure en plein	La couche de renfort est appliquée sur toute la hauteur du relevé.
Finition	GLASDAN® AL 80 T 50 P E	Soudure en plein	ou POLYDAN® 180-50/GP ELAST
PROTECTION			
Protection en partie courante	- Enrobé bitumineux	Manuellement ou mécaniquement	Leur composition et leur mise en œuvre sont conformes aux normes NF EN 13108-1 et NF P 98-150-1
Protection des relevés	- Solin aluminium adapté - Enduit de ciment grillagé	Solin fixé au-dessus du relevé d'étanchéité	Se référer aux documents techniques ou à la norme NF P 84-204(DTU 43.1)

RECOMMANDATIONS DANOSA

- En climat de montagne, une couche d'usure complémentaire de 4cm est mise en œuvre sur l'enrobé de protection.
- Cas des rampes: GLASDAN® 30 P ELAST est remplacé par POLYDAN® 180-30 P ELAST, le revêtement d'étanchéité est adhérent en plein sur EIF IMPRIDAN® 100.
- La protection sera mise en place dans la continuité de l'étanchéité sans délais afin d'éviter la formation de cloques.
- Dans le cas de trafic de véhicules lourds, une pose en adhérence en plein sera privilégiée.
- Pour les terrasses multifonctions, la 2^{ème} couche est remplacée par le POLYDAN® 50/GP JARDIN.
- Pour le traitement des joints de dilatation, se reporter au DTA ELASTYDAN® -2 avec une protection adaptée de l'étanchéité du joint.
- Se reporter aux normes DTU séries 20 et 43, DTA/Avis Technique et cahiers des charges correspondants.

REV02-11/2023

ACCESSIBLES VÉHICULES SOUS ENROBÉ

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS en système bicouche

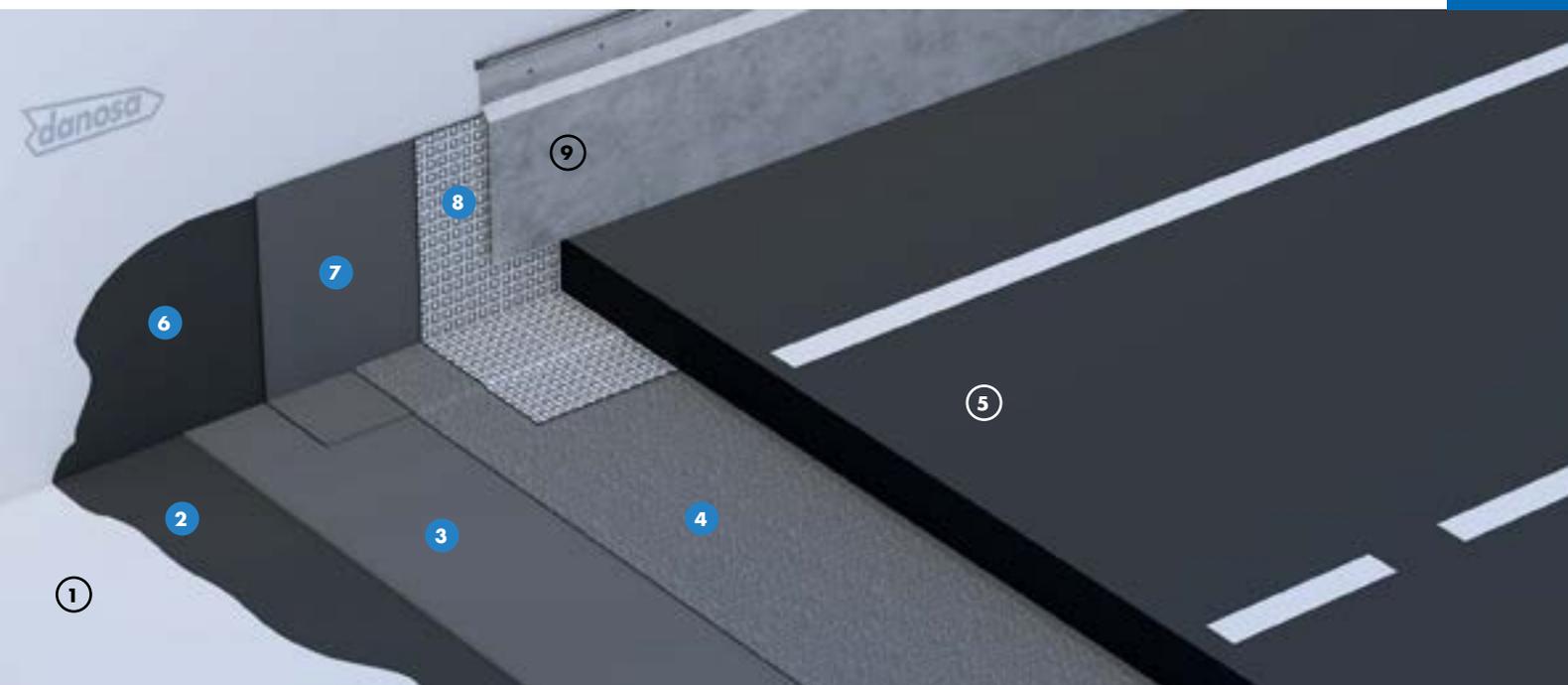
Protection: Enrobé bitumineux

Élément porteur: Maçonnerie



Certification:
Cahier des charges

TAVE2



ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
ESTERDAN® 30 P ELAST SEMIADHESIF

ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
POLYDAN® 60 TF ELAST

AVANTAGES

- Revêtement d'étanchéité bicouche en semi-indépendance (diffusion de la vapeur d'eau).
- Diminue les risques de formation des cloques.
- Rapidité de mise en œuvre avec la 1ère couche autoadhésive.
- Suppression de la couche perforée.
- Mise en œuvre par soudure au chalumeau au gaz propane.
- Couche de roulement en enrobé directement mise en œuvre sur le revêtement d'étanchéité.
- Déclaration Environnementale de Produit (DEP).

DOMAINES D'APPLICATION

- Bâtiments d'habitation.
- Établissements recevant du public et commerciaux.
- Parcs de stationnement.
- Travaux neufs et en réfection.
- France européenne, climat de plaine et montagne.

LEGENDE

Partie courante:

- ① Élément porteur en maçonnerie
- ② EIF IMPRIDAN® 100
- ③ Couche d'étanchéité ESTERDAN® 30 P ELAST SEMIADHESIF
- ④ Couche d'étanchéité POLYDAN® 60 TF ELAST
- ⑤ Couche de roulement en enrobé bitumineux

Relevés:

- ⑥ EIF IMPRIDAN® 100
- ⑦ Equerre de renfort POLYDAN® 180-40 P ELAST
- ⑧ Finition GLASDAN® AL 80 T 50 P E
- ⑨ Protection avec solin aluminium adapté

ACCESSIBLES VÉHICULES SOUS ENROBÉ

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS en système bicouche

Protection: Enrobé bitumineux

Élément porteur: Maçonnerie



Certification:
Cahier des charges

PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Fonction	Produits	Pose	Information complémentaire
PARTIE COURANTE			
Élément porteur	Maçonnerie de type A, B ou D avec dalle collaborante		Se référer à la norme NF P 10-203-1(DTU 20.12)
EIF (Enduit d'Impression à Froid)	IMPRIDAN® 100	Rouleau, brosse ou raclette	- 0,15 à 0,30 l/m ² - ou MAXDAN® ou CURIDAN®
Étanchéité	ESTERDAN® 30 P ELAST SEMIADHESIF	Par autoadhésivité sans soudure.	- L'inversion des couches n'est pas autorisée - Alternative 2 ^{de} couche : POLYDAN® 180-60/GP ELAST
	POLYDAN® 60 TF	Soudure en plein	
Classement F I T		F5 I5 T3	
Pente		2 à 5 %	
RELEVÉS (se reporter aux DTU)			
EIF (Enduit d'Impression à Froid)	IMPRIDAN® 100	Rouleau, brosse ou raclette	- 0,15 à 0,30 l/m ² - ou MAXDAN® ou CURIDAN®
Couche de renfort	POLYDAN® 180-40 P ELAST	Soudure en plein	La couche de renfort est appliquée sur toute la hauteur du relevé.
Finition	GLASDAN® AL 80 T 50 P E	Soudure en plein	ou POLYDAN® 180-50/GP ELAST
PROTECTION			
Protection en partie courante	- Enrobé bitumineux	Manuellement ou mécaniquement	Leur composition et leur mise en œuvre sont conformes aux normes NF EN 13108-1 et NF P 98-150-1
Protection des relevés	- Solin aluminium adapté - Enduit de ciment grillagé	Solin fixé au-dessus du relevé d'étanchéité	Se référer aux documents techniques ou à la norme NF P 84-204(DTU 43.1)

RECOMMANDATIONS DANOSA

- En climat de montagne, une couche d'usure complémentaire de 4cm est mise en œuvre sur l'enrobé de protection.
- Cas des rampes: ESTERDAN® 30 P ELAST Semiadhésif est remplacé par POLYDAN® 180-30 P ELAST, le revêtement d'étanchéité est adhérent en plein sur EIF IMPRIDAN® 100.
- La protection sera mise en place dans la continuité de l'étanchéité sans délais afin d'éviter la formation de cloques.
- Dans le cas de trafic de véhicules lourds, une pose en adhérence en plein sera privilégiée.
- Pour les terrasses multifonctions, la 2^{ème} couche est remplacée par le POLYDAN® 50/GP JARDIN.
- Pour le traitement des joints de dilatation, se reporter au DTA ELASTYDAN® -2 avec une protection adaptée de l'étanchéité du joint.
- Se reporter aux normes DTU séries 20 et 43, DTA/Avis Technique et cahiers des charges correspondants.

REV02-11/2023

ACCESSIBLES VÉHICULES SOUS ENROBÉ

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS en système monocouche

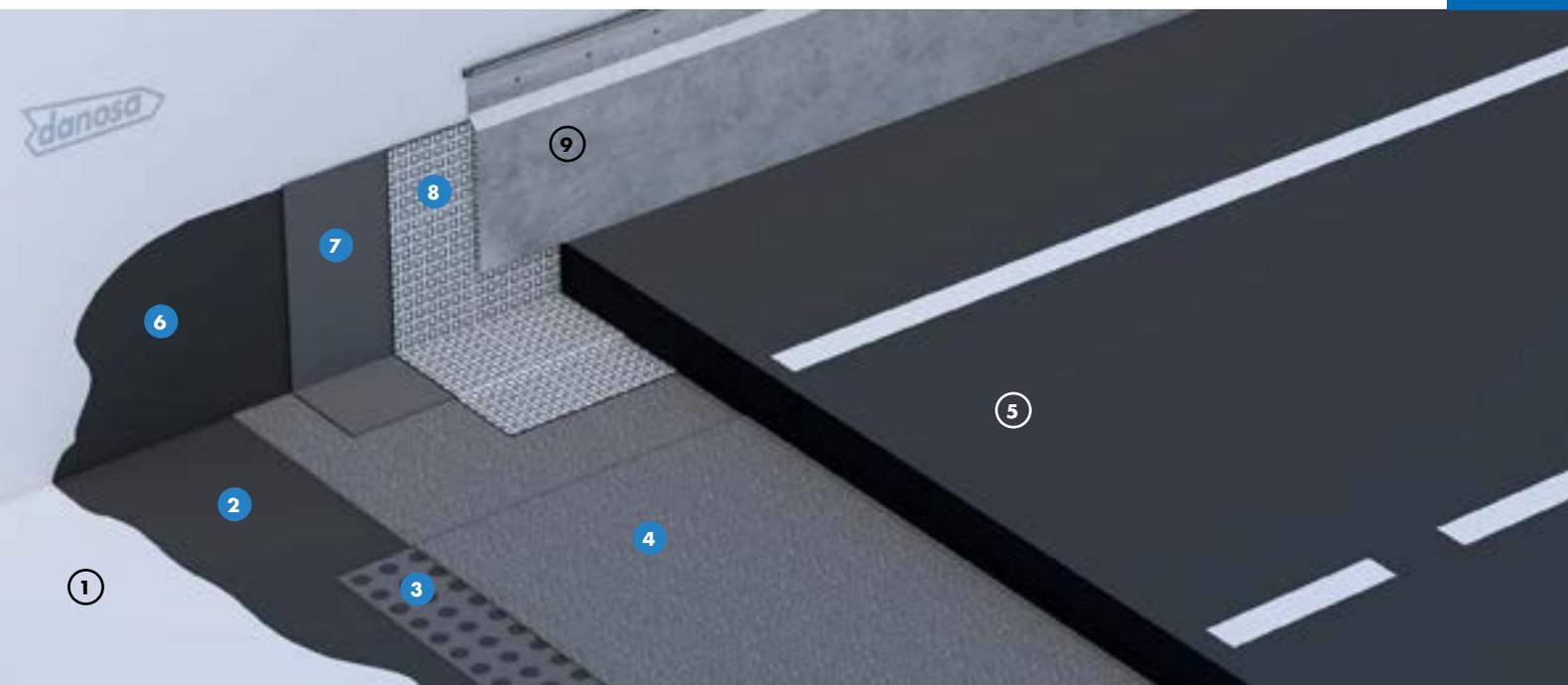
Protection: Enrobé bitumineux

Élément porteur: Maçonnerie



Certification:
Cahier des charges

TAVE3



ÉTANCHÉITÉ A L'EAU GLASDAN® 800 P PERFORADO

ÉTANCHÉITÉ A L'EAU POLYDAN® 60 TF ELAST

AVANTAGES

- Revêtement d'étanchéité monocouche en semi-indépendance (diffusion de la vapeur d'eau).
- Diminue les risques de formation des cloques.
- Mise en œuvre par soudure au chalumeau au gaz propane.
- Couche de roulement en enrobé directement mise en œuvre sur le revêtement d'étanchéité.
- Déclaration Environnementale de Produit (DEP).

DOMAINES D'APPLICATION

- Bâtiments d'habitation.
- Établissements recevant du public et commerciaux.
- Parcs de stationnement.
- Travaux neufs et en réfection.
- France européenne, climat de plaine et montagne.

LEGENDE

Partie courante:

- ① Élément porteur en maçonnerie
- ② EIF IMPRIDAN® 100
- ③ Sous-couche GLASDAN® 800 P PERFORADO
- ④ Couche d'étanchéité POLYDAN® 60 TF ELAST
- ⑤ Couche de roulement en enrobé bitumineux

Relevés:

- ⑥ EIF IMPRIDAN® 100
- ⑦ Equerre de renfort POLYDAN® 180-40 P ELAST
- ⑧ Finition GLASDAN® AL 80 T 50 P E
- ⑨ Protection avec solin aluminium adapté

ACCESSIBLES VÉHICULES SOUS ENROBÉ

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS en système monocouche

Protection: Enrobé bitumineux

Élément porteur: Maçonnerie



Certification:
Cahier des charges

PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Fonction	Produits	Pose	Information complémentaire
PARTIE COURANTE			
Élément porteur	Maçonnerie de type A, B ou D avec dalle collaborante		Se référer à la norme NF P 10-203-1 (DTU 20.12)
EIF (Enduit d'Impression à Froid)	IMPRIDAN® 100	Rouleau, brosse ou raclette	- 0,15 à 0,30 l/m ² - ou MAXDAN® ou CURIDAN®
Sous-couche de semi-indépendance	GLASDAN® 800 P PERFORADO	Déroulé libre, à sec et bord à bord	En périphérie, la sous-couche est arrêtée à 50 cm
Étanchéité	POLYDAN® 60 TF	Soudure en plein	Alternative : POLYDAN® 180-60/GP ELAST
Classement F I T		F5 I5 T4	
Pente		2 à 5 %	
RELEVÉS (se reporter aux DTU)			
EIF (Enduit d'Impression à Froid)	IMPRIDAN® 100	Rouleau, brosse ou raclette	- 0,15 à 0,30 l/m ² - ou MAXDAN® ou CURIDAN®
Couche de renfort	POLYDAN® 180-40 P ELAST	Soudure en plein	La couche de renfort est appliquée sur toute la hauteur du relevé.
Finition	GLASDAN® AL 80 T 50 P E	Soudure en plein	ou POLYDAN® 180-50/GP ELAST
PROTECTION			
Protection en partie courante	- Enrobé bitumineux	Manuellement ou mécaniquement	Leur composition et leur mise en œuvre sont conformes aux normes NF EN 13108-1 et NF P 98-150-1
Protection des relevés	- Solin aluminium adapté - Enduit de ciment grillagé	Solin fixé au-dessus du relevé d'étanchéité	Se référer aux documents techniques ou à la norme NF P 84-204 (DTU 43.1)

RECOMMANDATIONS DANOSA

- En climat de montagne, une couche d'usure complémentaire de 4cm est mise en œuvre sur l'enrobé de protection.
- Cas des rampes : le revêtement d'étanchéité est adhérent en plein sur EIF IMPRIDAN® 100.
- La protection sera mise en place dans la continuité de l'étanchéité sans délais afin d'éviter la formation de cloques.
- Dans le cas de trafic de véhicules lourds, une pose en adhérence en plein sera privilégiée (cf fiche TAVE4).
- Pour les terrasses multifonctions, la couche d'étanchéité sera POLYDAN® 50/GP JARDIN.
- Pour le traitement des joints de dilatation, se reporter au DTA ELASTYDAN® -2 avec une protection adaptée de l'étanchéité du joint.
- Se reporter aux normes DTU séries 20 et 43, DTA/Avis Technique et cahiers des charges correspondants.

REV01-02/2021

ACCESSIBLES VÉHICULES SOUS ENROBÉ

Revêtement d'étanchéité: Membrane bitumineuse SBS en système monocouche en adhérence

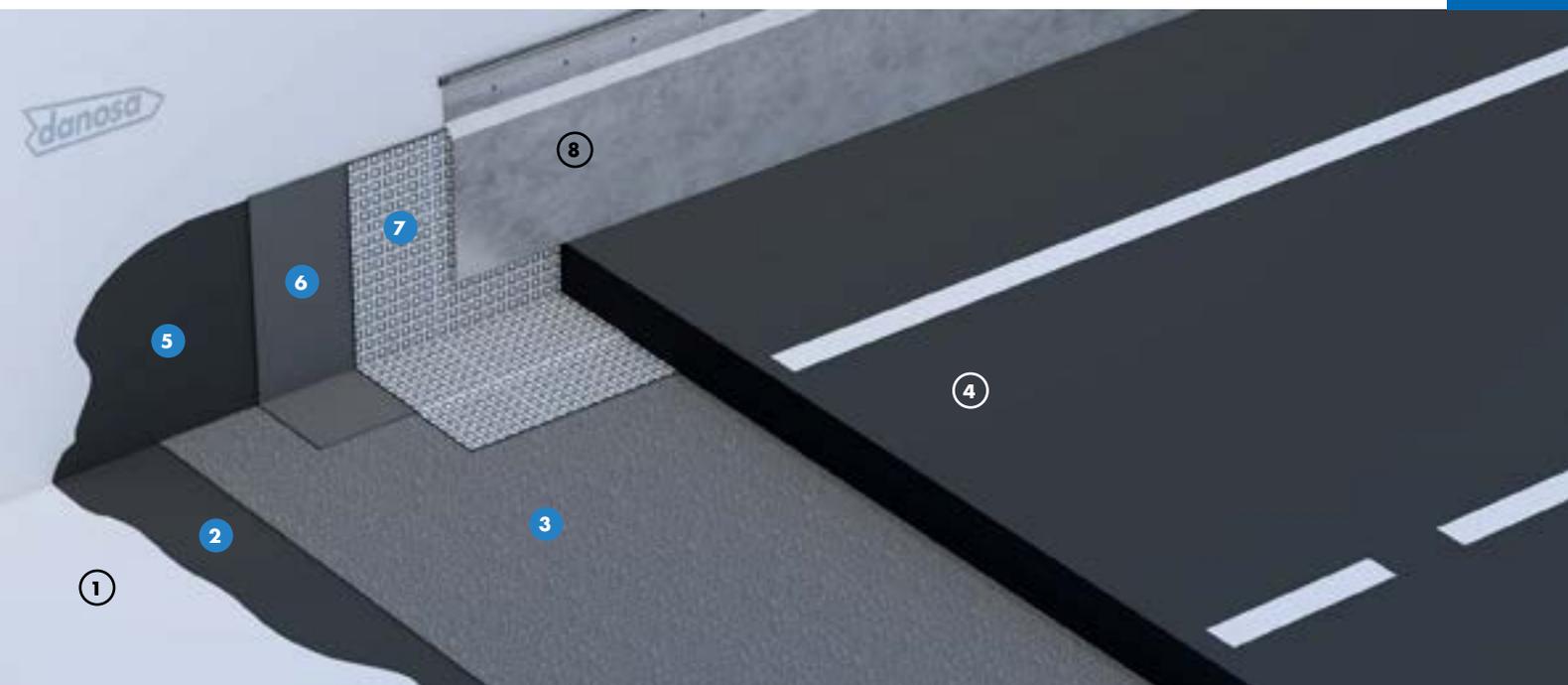
Protection: Enrobé bitumineux

Élément porteur: Maçonnerie



Certification:
Cahier des charges

TAVE4



ÉTANCHÉITÉ A L'EAU POLYDAN® 60 TF ELAST

AVANTAGES

- Revêtement d'étanchéité monocouche en adhérence.
- Suppression de la couche perforée.
- Grande élasticité et durabilité.
- Mise en œuvre par soudure au chalumeau au gaz propane.
- Couche de roulement en enrobé directement mise en œuvre sur le revêtement d'étanchéité.
- Déclaration Environnementale de Produit (DEP).

DOMAINES D'APPLICATION

- Bâtiments d'habitation.
- Établissements recevant du public et commerciaux.
- Parcs de stationnement.
- Travaux neufs et en réfection.
- France européenne, climat de plaine et montagne.

LEGENDE

Partie courante:

- ① Élément porteur en maçonnerie
- ② EIF IMPRIDAN® 100
- ③ Couche d'étanchéité POLYDAN® 60 TF ELAST
- ④ Couche de roulement en enrobé bitumineux

Relevés:

- ⑤ EIF IMPRIDAN® 100
- ⑥ Equerre de renfort POLYDAN® 180-40 P ELAST
- ⑦ Finition GLASDAN® AL 80 T 50 P E
- ⑧ Protection avec solin aluminium adapté

ACCESSIBLES VÉHICULES SOUS ENROBÉ

Revêtement d'étanchéité: Membrane bitumineuse SBS en système monocouche en adhérence

Protection: Enrobé bitumineux

Élément porteur: Maçonnerie



Certification:
Cahier des charges

PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Fonction	Produits	Pose	Information complémentaire
PARTIE COURANTE			
Élément porteur	Maçonnerie de type A, B ou D avec dalle collaborante		Se référer à la norme NF P 10-203-1 (DTU 20.12)
EIF (Enduit d'Impression à Froid)	IMPRIDAN® 100	Rouleau, brosse ou raclette	- 0,15 à 0,30 l/m ² - ou MAXDAN® ou CURIDAN®
Étanchéité	POLYDAN® 60 TF	Soudure en plein	Alternative : POLYDAN® 180-60/GP ELAST
Classement F I T		F5 I5 T4	
Pente		2 à 5 %	
RELEVÉS (se reporter aux DTU)			
EIF (Enduit d'Impression à Froid)	IMPRIDAN® 100	Rouleau, brosse ou raclette	- 0,15 à 0,30 l/m ² - ou MAXDAN® ou CURIDAN®
Couche de renfort	POLYDAN® 180-40 P ELAST	Soudure en plein	La couche de renfort est appliquée sur toute la hauteur du relevé.
Finition	GLASDAN® AL 80 T 50 P E	Soudure en plein	ou POLYDAN® 180-50/GP ELAST
PROTECTION			
Protection en partie courante	- Enrobé bitumineux	Manuellement ou mécaniquement	Leur composition et leur mise en œuvre sont conformes aux normes NF EN 13108-1 et NF P 98-150-1
Protection des relevés	- Solin aluminium adapté - Enduit de ciment grillagé	Solin fixé au-dessus du relevé d'étanchéité	Se référer aux documents techniques ou à la norme NF P 84-204 (DTU 43.1)

RECOMMANDATIONS DANOSA

- En climat de montagne, une couche d'usure complémentaire de 4 cm est mise en œuvre sur l'enrobé de protection.
- Cas des rampes: le revêtement d'étanchéité est adhérent en plein sur EIF IMPRIDAN® 100.
- Dans le cas de locaux nobles sous-adjacents, un revêtement bicouche est à privilégier.
- Pour les terrasses multifonctions : revêtement d'étanchéité bicouche POLYDAN® 50/GP JARDIN.
- La protection sera mise en place dans la continuité de l'étanchéité et par couches successives, sans délais, afin d'éviter la formation de cloques.
- Pour le traitement des joints de dilatation, se reporter au DTA ELASTYDAN® -2 avec une protection adaptée de l'étanchéité du joint.
- Se reporter aux normes DTU séries 20 et 43, DTA/Avis Technique et cahiers des charges correspondants.

REV01-06/2021



TOITURES-TERRASSES INACCESSIBLES

TOITURES-TERRASSES INACCESSIBLES SOUS PROTECTION

- TIGT1** Protection gravillons avec isolation traditionnelle et système bitume SBS bicouche - solution 1
- TIGT2** Protection gravillons avec isolation traditionnelle et système bitume SBS bicouche - solution 2
- TIGT3** Protection gravillons avec isolation traditionnelle et système bitume SBS monocouche
- TIGT4** Protection gravillons avec isolation traditionnelle et système synthétique PVC-P

- TIGI1** Protection gravillons avec isolation inversée et système bitume SBS bicouche - solution 1
- TIGI2** Protection gravillons avec isolation inversée et système bitume SBS bicouche - solution 2
- TIGI3** Protection gravillons avec isolation inversée et système bitume SBS monocouche
- TIGI4** Protection gravillons avec isolation inversée et système synthétique PVC-P

- TIG1** Protection gravillons sans isolation et système bitume SBS bicouche - solution 1
- TIG2** Protection gravillons sans isolation et système bitume SBS bicouche - solution 2
- TIG3** Protection gravillons sans isolation et système bitume SBS monocouche
- TIG4** Protection gravillons sans isolation et système synthétique PVC-P

- TIGTR1** Protection gravillons avec isolation traditionnelle et système bitume SBS bicouche et relevés résine
- TIRT1** Retenue temporaire des eaux pluviales avec isolation traditionnelle et système bitume SBS bicouche
- TIR1** Retenue temporaire des eaux pluviales sans isolation et système bitume SBS bicouche

TOITURES-TERRASSES INACCESSIBLES APPARENTES

- TIAT1** Apparent avec isolation traditionnelle et système bitume SBS bicouche - solution 1
- TIAT2** Apparent avec isolation traditionnelle et système bitume SBS bicouche - solution 2
- TIAT3** Apparent avec isolation traditionnelle et système bitume SBS bicouche - solution 3
- TIAT4** Apparent avec isolation traditionnelle et système bitume SBS bicouche - solution 4
- TIAT5** Apparent avec isolation traditionnelle et système bitume SBS bicouche - solution 5
- TIAT6** Apparent avec isolation traditionnelle et système bitume SBS monocouche
- TIAT7** Apparent avec isolation traditionnelle et système synthétique PVC-P - solution 1
- TIAT8** Apparent avec isolation traditionnelle et système synthétique PVC-P - solution 2

- TIA1** Apparent sans isolation et système bitume SBS bicouche
- TIATR1** Apparent avec isolation traditionnelle et système bitume SBS bicouche et relevés résine
- TIAR1** Réfléchissant apparent avec isolation traditionnelle et système synthétique PVC-P
- TPH1** Phonique apparent avec isolation phonique et thermique et système bitume SBS bicouche

INACCESSIBLES SOUS GRAVILLONS

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS en système bicouche

Isolation thermique: PIR/PSE/Perlite/Verre cellulaire/Laine minérale/Liège

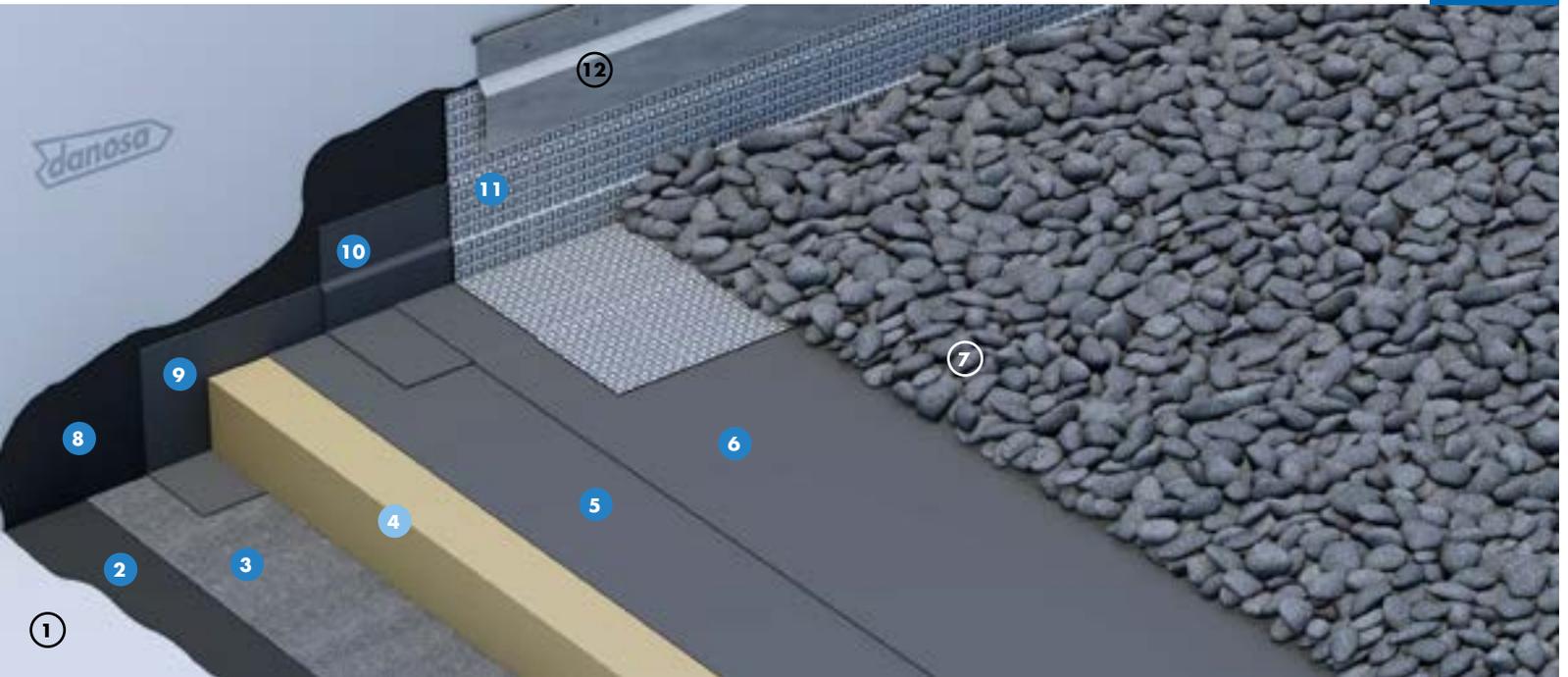
Protection: Gravillons

Élément porteur: Maçonnerie ou panneaux bois



Certification:
DTA/Avis Technique

TIGTI



ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
POLYDAN® 180-30 P ELAST S

ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
GLASDAN® 30 P ELAST

ISOLATION THERMIQUE
PIR/PSE/Perlite/Verre cellulaire/Laine minérale/Liège

AVANTAGES

- Revêtement d'étanchéité bicouche en indépendance.
- Suppression de l'écran d'indépendance.
- Suppression de l'écran pare-flamme (cas sur PSE).
- Grande élasticité et durabilité.
- Mise en œuvre par soudure au chalumeau au gaz propane.
- Déclaration Environnementale de Produit (DEP).

DOMAINES D'APPLICATION

- Tous types de bâtiment.
- Travaux neufs et en réfection.
- France européenne.
- Climat de plaine et montagne.

LEGENDE

Partie courante:

- ① Élément porteur en maçonnerie ou panneaux bois
- ② EIF IMPRIDAN® 100
- ③ Pare-vapeur GLASDAN® 30 AP ELAST
- ④ Isolation thermique
- ⑤ Couche d'étanchéité POLYDAN® 180-30 P ELAST S
- ⑥ Couche d'étanchéité GLASDAN® 30 P ELAST
- ⑦ Protection gravillons lavés

Relevés:

- ⑧ EIF IMPRIDAN® 100
- ⑨ Equerre de pare-vapeur EQUERRE ESTERDAN® 25
- ⑩ Equerre de renfort EQUERRE ESTERDAN® 25
- ⑪ Finition GLASDAN® AL 80 T 50 P E
- ⑫ Solin de protection

INACCESSIBLES SOUS GRAVILLONS

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS en système bicouche

Isolation thermique: PIR/PSE/Perlite/Verre cellulaire/Laine minérale/Liège

Protection: Gravillons

Élément porteur: Maçonnerie ou panneaux bois



Certification:
DTA/Avis Technique

PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Fonction	Produits	Pose	Information complémentaire
PARTIE COURANTE			
Élément porteur	Maçonnerie ou panneaux bois		Se référer aux documents techniques
EIF (Enduit d'Impression à Froid)	IMPRIDAN® 100	Rouleau, brosse ou raclette	- 0,15 à 0,30 l/m ² - ou MAXDAN® ou CURIDAN®
Pare-vapeur	GLASDAN® 30 AP ELAST	Soudure en plein ou libre	- Locaux faible et moyenne hygrométrie - Pare-vapeur autoadhésif: ESTERDAN® 30 P ELAST AUTOADHÉSIF
Isolation thermique	PIR/PSE/Perlite/Verre cellulaire/Laine minérale/Liège	Posé librement	- Se reporter à son DTA ou DTU - Verre cellulaire collé à l'EAC (Enduit d'Application à Chaud)
Étanchéité	POLYDAN® 180-30 P ELAST S	Totale indépendance, joints autoadhésifs	- Sur PSE: l'écran pare-flamme n'est pas nécessaire
	GLASDAN® 30 P ELAST	Soudure en plein	- L'inversion des couches n'est pas possible
Classement F I T		F5 I5 T4	
Pente		0 à 5 %	
RELEVÉS (se référer aux DTU)			
EIF (Enduit d'Impression à Froid)	IMPRIDAN® 100	Rouleau, brosse ou raclette	- 0,15 à 0,30 l/m ² - ou MAXDAN® ou CURIDAN®
Couche de renfort	EQUERRE ESTERDAN® 25	Soudure en plein	ou EQUERRE ESTERDAN® 25 AP
Finition	GLASDAN® AL 80 T 50 P E	Soudure en plein	ou POLYDAN® 180-50/GP ELAST
PROTECTION			
Protection courante	Gravillons roulés ou concassés lavés	Directement sur l'étanchéité	- épaisseur minimale de 4cm - pose d'un écran anti-poinçonnant DANOFELT® PY 300 dans le cas des gravillons concassés
Chemins techniques	DANOLOSA®	Libre	Un écran de séparation DANOFELT® PY 200 est nécessaire

RECOMMANDATIONS DANOSA

- Une pose sur écran d'indépendance DANECRAN® 100 est possible avec comme 1ère couche ESTERDAN® 30 P ELAST, ce qui confère un classement F4 I3 T4.
- En climat de montagne, le pare-vapeur sera GLASDAN® AL 80 T 50 P E. Se reporter au DTU 43.11 pour les autres spécificités.
- Avec l'isolant verre cellulaire, le pare-vapeur n'est pas obligatoire.
- Afin de faciliter les rénovations, l'interposition du géotextile DANOFELT® PY 200 sous les gravillons permet une dépose plus facile et rapide de ceux-ci.
- Pour les toitures-terrasses techniques ou zones techniques, la protection gravillons est remplacée par une protection dure (cf DTU série 43).
- Pour le traitement des joints de dilatation, se reporter au DTA ELASTYDAN® 2.
- Le comportement au feu des toitures-terrasses mises en œuvre sous une protection lourde conforme à celles de l'arrêté du 14 février 2003, satisfait aux exigences vis-à-vis du feu extérieur (art. 5 de l'arrêté du 14 février 2003).
- Se reporter aux normes DTU séries 20 et 43, DTA/Avis Technique et cahiers des charges correspondants.

REV01-06/2021

INACCESSIBLES SOUS GRAVILLONS

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS en système bicouche

Isolation thermique: PIR/PSE/Perlite/Verre cellulaire/Laine minérale

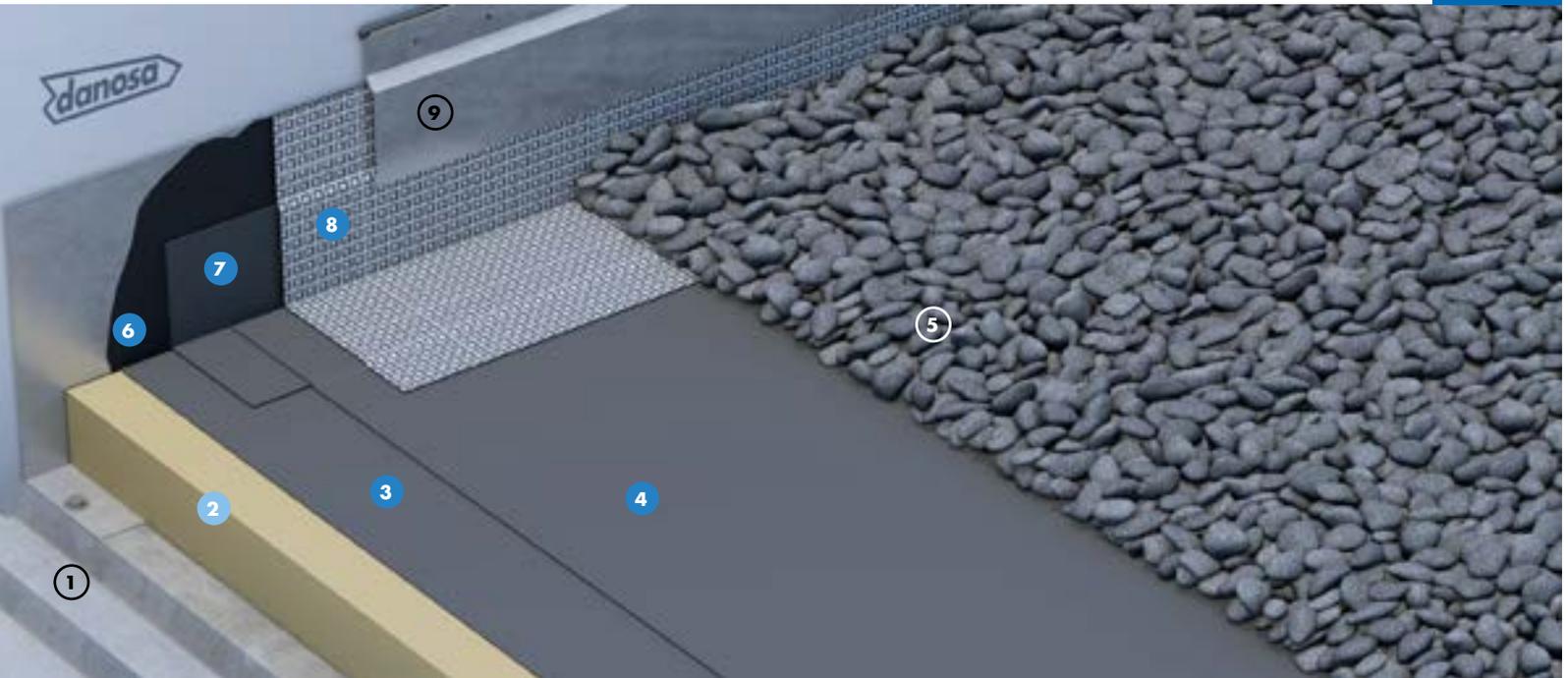
Protection: Gravillons

Élément porteur: Tôle d'Acier Nervurée (TAN)



Certification:
DTA/Avis Technique

TIGT2



ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
POLYDAN® 180-30 P ELAST S

ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
GLASDAN® 30 P ELAST

ISOLATION THERMIQUE
PIR/PSE/Perlite/Verre cellulaire/Laine minérale

AVANTAGES

- Revêtement d'étanchéité bicouche en indépendance.
- Suppression de l'écran d'indépendance.
- Suppression de l'écran pare-flamme (cas sur PSE).
- Grande élasticité et durabilité.
- Mise en œuvre par soudure au chalumeau au gaz propane.
- Déclaration Environnementale de Produit (DEP).

DOMAINES D'APPLICATION

- Tous types de bâtiment.
- Travaux neufs et en réfection.
- France européenne.
- Climat de plaine et montagne.

LEGENDE

Partie courante:

- ① Élément porteur en tôle d'acier nervurée (TAN)
- ② Isolation thermique
- ③ Couche d'étanchéité POLYDAN® 180-30 P ELAST S
- ④ Couche d'étanchéité GLASDAN® 30 P ELAST
- ⑤ Protection gravillons lavés

Relevés:

- ⑥ EIF IMPRIDAN® 100
- ⑦ Equerre de renfort EQUERRE ESTERDAN® 25
- ⑧ Finition GLASDAN® AL 80 T 50 P E
- ⑨ Solin de protection

INACCESSIBLES SOUS GRAVILLONS

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS en système bicouche

Isolation thermique: PIR/PSE/Perlite/Verre cellulaire/Laine minérale

Protection: Gravillons

Élément porteur: Tôle d'Acier Nervurée (TAN)



Certification:
DTA/Avis Technique

PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Fonction	Produits	Pose	Information complémentaire
PARTIE COURANTE			
Élément porteur	TAN		Se référer au DTU 43.3 et autres documents techniques
Pare-vapeur	----		- Pas nécessaire sur TAN pleine pour les locaux à faible et moyenne hygrométrie - Cf nos recommandations en bas de page
Isolation thermique	PIR/PSE/Perlite/Verre cellulaire/Laine minérale	Posé librement ou fixé mécaniquement	- Se reporter à son DTA - Verre cellulaire collé à l'EAC (Enduit d'Application à Chaud)
Étanchéité	POLYDAN® 180-30 P ELAST S	Totale indépendance, joints autoadhésifs	- Sur PSE: l'écran pare-flamme n'est pas nécessaire
	GLASDAN® 30 P ELAST	Soudure en plein	- L'inversion des couches n'est pas possible
Classement F I T		F5 I5 T4	
Pente		3 à 5 %	
RELEVÉS (se référer aux DTU)			
EIF (Enduit d'Impression à Froid)	IMPRIDAN® 100	Rouleau, brosse ou raclette	- 0,15 à 0,30 l/m ² - ou MAXDAN® ou CURIDAN®
Couche de renfort	EQUERRE ESTERDAN® 25	Soudure en plein	ou EQUERRE ESTERDAN® 25 AP
Finition	GLASDAN® AL 80 T 50 P E	Soudure en plein	ou POLYDAN® 180-50/GP ELAST
PROTECTION			
Protection courante	Gravillons roulés ou concassés lavés	Directement sur l'étanchéité	- épaisseur minimale de 4cm - pose d'un écran anti-poinçonnant DANOFELT® PY 300 dans le cas des gravillons concassés
Chemins techniques	DANOLOSA®	Libre	Un écran de séparation DANOFELT® PY 200 est nécessaire

RECOMMANDATIONS DANOSA

- Une pose sur écran d'indépendance DANECRAN® 100 est possible avec comme 1ère couche ESTERDAN® 30 P ELAST, ce qui confère un classement F4 I3 T4. Une solution monocouche est possible.
- Dans le cas de TAN perforées ou crevées pour des locaux à faible, moyenne et forte hygrométrie, un pare-vapeur de type DANEAL® sera nécessaire. Se reporter à sa fiche technique.
- Sur TAN pleines, locaux à faible ou moyenne hygrométrie, tout type de bâtiments avec perméabilité à l'air requise $Q4Pa-surf \leq 1,4 \text{ m}^3/(h/m^2)$, prévoir un pare-vapeur DANEAL® en pose libre, joints fermés avec des bandes de SELF-DAN®.
- Pour les locaux à très forte hygrométrie sur TAN pleine, pare-vapeur SELF-DAN® AL 100.
- Avec l'isolant verre cellulaire, le pare-vapeur n'est pas obligatoire.
- En climat de montagne, se reporter au DTU 43.11.
- Afin de faciliter les rénovations, l'interposition du géotextile DANOFELT® PY 200 sous les gravillons permet une dépose plus facile et rapide de ceux-ci.
- Pour les toitures-terrasses techniques ou zones techniques, la protection gravillons est remplacée par une protection dure (cf DTU série 43).
- Pour le traitement des joints de dilatation, se reporter au DTU 43.3.
- Le comportement au feu des toitures-terrasses mises en œuvre sous une protection lourde conforme à celles de l'arrêté du 14 février 2003, satisfait aux exigences vis-à-vis du feu extérieur (art. 5 de l'arrêté du 14 février 2003).
- Se reporter aux normes DTU séries 20 et 43, DTA/Avis Technique et cahiers des charges correspondants.

INACCESSIBLES SOUS GRAVILLONS

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS en système monocouche

Isolation thermique: PIR/PSE/Perlite/Verre cellulaire/Laine minérale/Liège

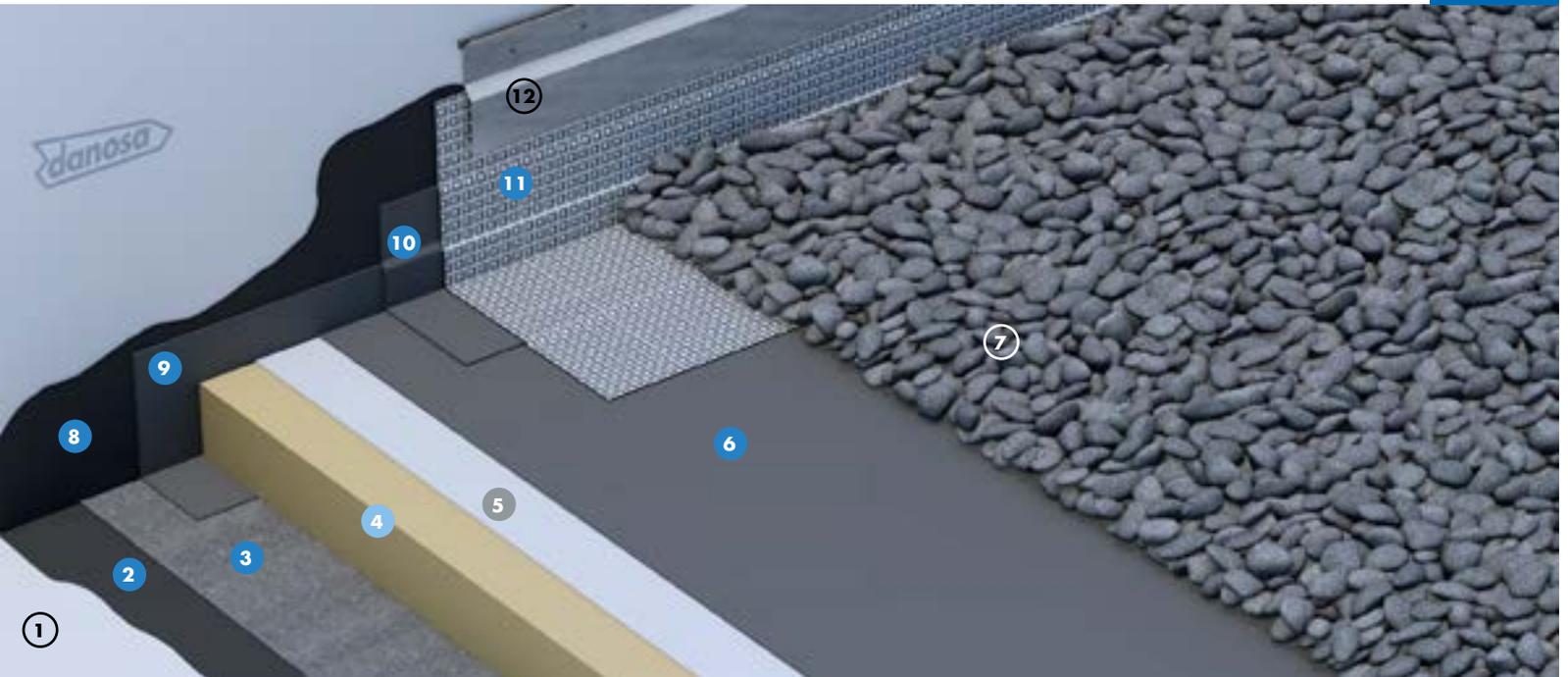
Protection: Gravillons

Élément porteur: Maçonnerie ou panneaux bois



Certification:
DTA/Avis Technique

TIGT3



ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
POLYDAN® 180-48 P ELAST

ISOLATION THERMIQUE
PIR/PSE/Perlite/Verre cellulaire/Laine
minérale/Liège

AVANTAGES

- Revêtement d'étanchéité monocouche en indépendance.
- Grande élasticité et durabilité.
- Mise en œuvre par soudure au chalumeau au gaz propane.
- Déclaration Environnementale de Produit (DEP).

DOMAINES D'APPLICATION

- Tous types de bâtiment.
- Travaux neufs et en réfection.
- France européenne.
- Climat de plaine et montagne.

LEGENDE

Partie courante:

- ① Élément porteur en maçonnerie ou panneaux bois
- ② EIF IMPRIDAN® 100
- ③ Pare-vapeur GLASDAN® 30 AP ELAST
- ④ Isolation thermique
- ⑤ Écran d'indépendance DANECRAN® 100
- ⑥ Couche d'étanchéité POLYDAN® 180-48 P ELAST
- ⑦ Protection gravillons lavés

Relevés:

- ⑧ EIF IMPRIDAN® 100
- ⑨ Equerre de pare-vapeur EQUERRE ESTERDAN® 25
- ⑩ Equerre de renfort EQUERRE ESTERDAN® 25
- ⑪ Finition GLASDAN® AL 80 T 50 P E
- ⑫ Solin de protection

INACCESSIBLES SOUS GRAVILLONS

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS en système monocouche

Isolation thermique: PIR/PSE/Perlite/Verre cellulaire/Laine minérale/Liège

Protection: Gravillons

Élément porteur: Maçonnerie ou panneaux bois



Certification:
DTA/Avis Technique

PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Fonction	Produits	Pose	Information complémentaire
PARTIE COURANTE			
Élément porteur	Maçonnerie ou panneaux bois		Se référer aux documents techniques
EIF (Enduit d'Impression à Froid)	IMPRIDAN® 100	Rouleau, brosse ou raclette	- 0,15 à 0,30 l/m ² - ou MAXDAN® ou CURIDAN®
Pare-vapeur	GLASDAN® 30 AP ELAST	Soudure en plein ou libre	- Locaux faible et moyenne hygrométrie - Pare-vapeur autoadhésif: ESTERDAN® 30 P ELAST AUTOADHÉSIF
Isolation thermique	PIR/PSE/Perlite/Verre cellulaire/Laine minérale/Liège	Posé librement	- Se reporter à son DTA ou DTU - Verre cellulaire collé à l'EAC (Enduit d'Application à Chaud)
Écran d'indépendance	DANECRAN® 100	Totale indépendance	Peut être supprimé si le DTA de l'isolant le permet
Étanchéité	POLYDAN® 180-48 P ELAST	Totale indépendance	- Sur verre cellulaire: soudée en plein sur EAC refroidi - Sur PSE: interposition sur le DANECRAN® 100 d'un écran pare-flamme GLASDAN® 40/GP ELAST retourné
Classement F I T		F5 I4 T4	
Pente		0 à 5 %	
RELEVÉS (se référer aux DTU)			
EIF (Enduit d'Impression à Froid)	IMPRIDAN® 100	Rouleau, brosse ou raclette	- 0,15 à 0,30 l/m ² - ou MAXDAN® ou CURIDAN®
Couche de renfort	EQUERRE ESTERDAN® 25	Soudure en plein	ou EQUERRE ESTERDAN® 25 AP
Finition	GLASDAN® AL 80 T 50 P E	Soudure en plein	ou POLYDAN® 180-50/GP ELAST
PROTECTION			
Protection courante	Gravillons roulés ou concassés lavés	Directement sur l'étanchéité	- épaisseur minimale de 4cm - pose d'un écran anti-poinçonnant DANOFELT® PY 300 dans le cas des gravillons concassés
Chemins techniques	DANOLOSA®	Libre	Un écran de séparation DANOFELT® PY 200 est nécessaire

RECOMMANDATIONS DANOSA

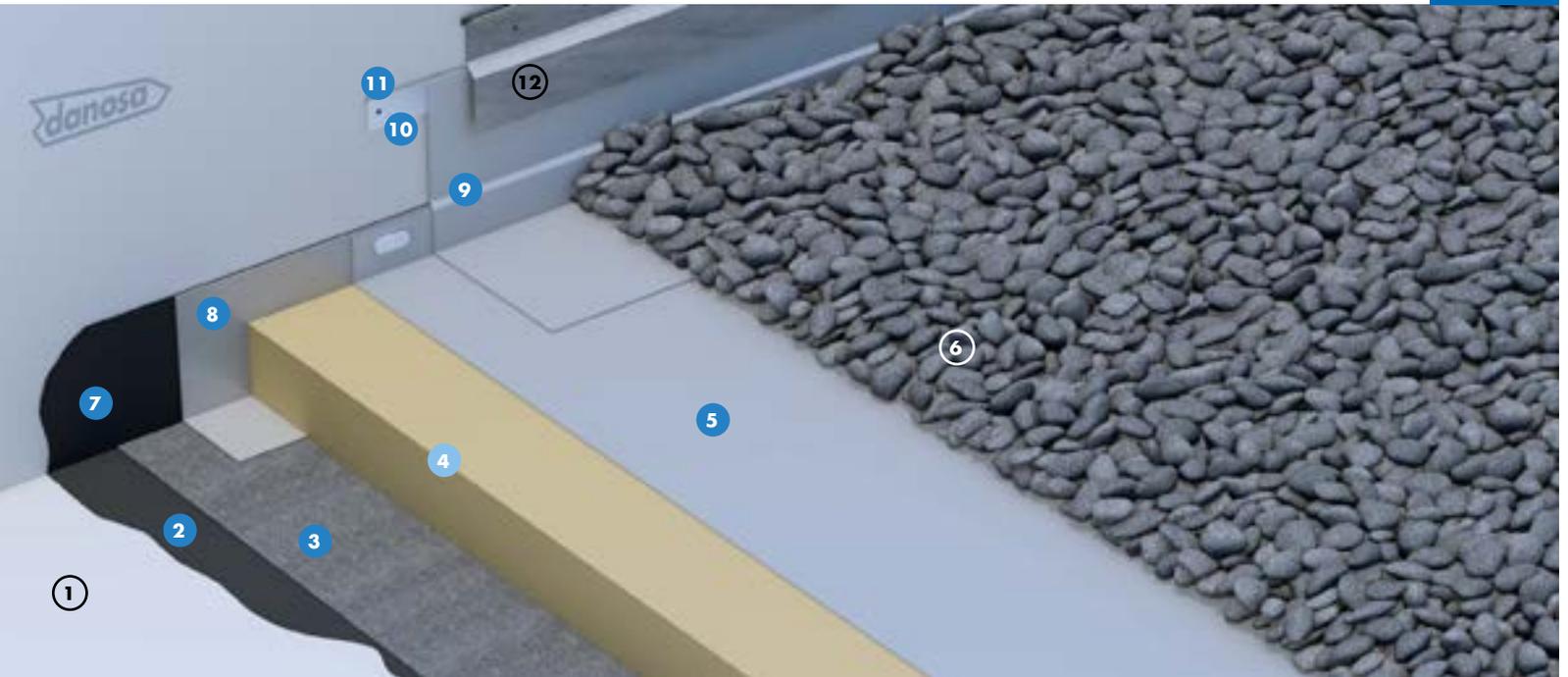
- Sur pente nulle, le pontage des recouvrements par une bande couvre-joint Glasdan (ou une bande de 16 cm de GLASDAN® 30 P ELAST) est obligatoire.
- En climat de montagne, le pare-vapeur sera GLASDAN® AL 80 T 50 P E. Se reporter au DTU 43.11 pour les autres spécificités.
- Avec l'isolant verre cellulaire, le pare-vapeur n'est pas obligatoire.
- Afin de faciliter les rénovations, l'interposition du géotextile DANOFELT® PY 200 sous les gravillons permet une dépose plus facile et rapide de ceux-ci.
- Pour les toitures-terrasses techniques ou zones techniques, la protection gravillons est remplacée par une protection dure (cf DTU série 43).
- Pour le traitement des joints de dilatation, se reporter au DTA ELASTYDAN® 2.
- Le comportement au feu des toitures-terrasses mises en œuvre sous une protection lourde conforme à celles de l'arrêté du 14 février 2003, satisfait aux exigences vis-à-vis du feu extérieur (art. 5 de l'arrêté du 14 février 2003).
- Se reporter aux normes DTU séries 20 et 43, DTA/Avis Technique et cahiers des charges correspondants.

INACCESSIBLES SOUS GRAVILLONS

Revêtement d'étanchéité: Membrane synthétique PVC-P
Isolation thermique: PIR/PSE/Perlite/Verre cellulaire/Laine minérale
Protection: Gravillons
Élément porteur: Maçonnerie ou panneaux bois



TIGT4



ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
DANOPOL® HSF 1.5

ISOLATION THERMIQUE
PIR/PSE/Perlite/Verre
cellulaire/Laine minérale

AVANTAGES

- Revêtement d'étanchéité monocouche en indépendance.
- Suppression de l'écran de séparation chimique ou mécanique.
- Résistant aux rayons ultraviolets.
- Grande durabilité.
- Mise en œuvre par thermosoudure ou soudure chimique.
- Déclaration Environnementale de Produit (DEP).
- Programme européen PVC ROOFCOLLECT® de recyclage des matériaux.

DOMAINES D'APPLICATION

- Bâtiments d'habitation.
- Établissements recevant du public et commerciaux.
- Travaux neufs et en réfection.
- France européenne.
- Climat de plaine et montagne.

LEGENDE

Partie courante:

- ① Élément porteur en maçonnerie ou panneaux bois
- ② EIF IMPRIDAN® 100
- ③ Pare-vapeur GLASDAN® 30 AP ELAST
- ④ Isolation thermique
- ⑤ Couche d'étanchéité DANOPOL® HSF 1.5
- ⑥ Protection gravillons

Relevés:

- ⑦ EIF IMPRIDAN® 100
- ⑧ Equerre de pare-vapeur SELFDAN® AL
- ⑨ Finition DANOPOL® HS 1.5
- ⑩ Profil A en tôle colaminée
- ⑪ Mastic ELASTYDAN® PU 40 Gris
- ⑫ Solin de protection

INACCESSIBLES SOUS GRAVILLONS

Revêtement d'étanchéité: Membrane synthétique PVC-P
 Isolation thermique: PIR/PSE/Perlite/Verre cellulaire/Laine minérale
 Protection: Gravillons
 Élément porteur: Maçonnerie ou panneaux bois



PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Fonction	Produits	Pose	Information complémentaire
PARTIE COURANTE			
Élément porteur	Maçonnerie ou panneaux bois		Se référer aux documents techniques
EIF (Enduit d'Impression à Froid)	IMPRIDAN® 100	Rouleau, brosse ou raclette	- 0,15 à 0,30 l/m ² - ou MAXDAN® ou CURIDAN®
Pare-vapeur	GLASDAN® 30 AP ELAST	Soudure en plein ou libre	- Locaux faible et moyenne hygrométrie - Pare-vapeur sans-flamme: ESTERDAN® 30 P ELAST AUTOADHÉSIF
Isolation thermique	PIR/PSE/Perlite/Verre cellulaire/Laine minérale	Posé librement	- Se reporter à son DTA - Verre cellulaire collé à l'EAC (Enduit d'Application à Chaud)
Étanchéité	DANOPOL® HSF 1.5	Totale indépendance	
Classement F I T		15	
Pente		0 à 5 %	
RELEVÉS (se référer aux DTU)			
Finition	DANOPOL® HS 1.5	Libre	Soudé en tête sur le profil et en pied
Maintien du relevé	Profil A	Posé en tête et fixé	Peut-être posé comme maintien ou support du relevé
Étanchéité au vent	ELASTYDAN® PU 40 Gris	Pistolet à mastic	Non obligatoire avec Profil A
PROTECTION			
Protection courante	Gravillons roulés ou concassés lavés	Directement sur l'étanchéité	- épaisseur minimale de 4cm - pose d'un écran anti-poinçonnant DANOFELT® PY 300 dans le cas des gravillons concassés
Chemins techniques	DANOLOSA®	Libre	Un écran de séparation DANOFELT® PY 200 est nécessaire

RECOMMANDATIONS DANOSA

- Les recouvrements transversaux sont réalisés bords à bords et pontés par une bande DANOPOL® HS COVERSTRIP.
- Variante étanchéité : DANECRAN® 100 (éventuel cf DTA) + DANOPOL® HS 1.2.
- En cas de pente nulle sur maçonnerie, tous les joints sont confirmés au DANOPOL® PVC Liquide.
- En climat de montagne, le pare-vapeur sera GLASDAN® AL 80 T 50 P E. Se reporter au DTU 43.11 pour les autres spécificités.
- Avec l'isolant verre cellulaire, le pare-vapeur n'est pas obligatoire.
- Afin de faciliter les rénovations, l'interposition du géotextile DANOFELT® PY 200 sous les gravillons permet une dépose plus facile et rapide de ceux-ci.
- Pour les toitures-terrasses techniques ou zones techniques, la protection gravillons est remplacée par une protection dure (cf DTU série 43).
- Le comportement au feu des toitures-terrasses mises en œuvre sous une protection lourde conforme à celles de l'arrêté du 14 février 2003, satisfait aux exigences vis-à-vis du feu extérieur (art. 5 de l'arrêté du 14 février 2003).
- Se reporter aux normes DTU séries 20 et 43, DTA/Avis Technique et cahiers des charges correspondants.

REV01-02/2021

INVERSÉES INACCESSIBLES SOUS GRAVILLONS

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS en système bicouche

Isolation thermique: Polystyrène extrudé (XPS)

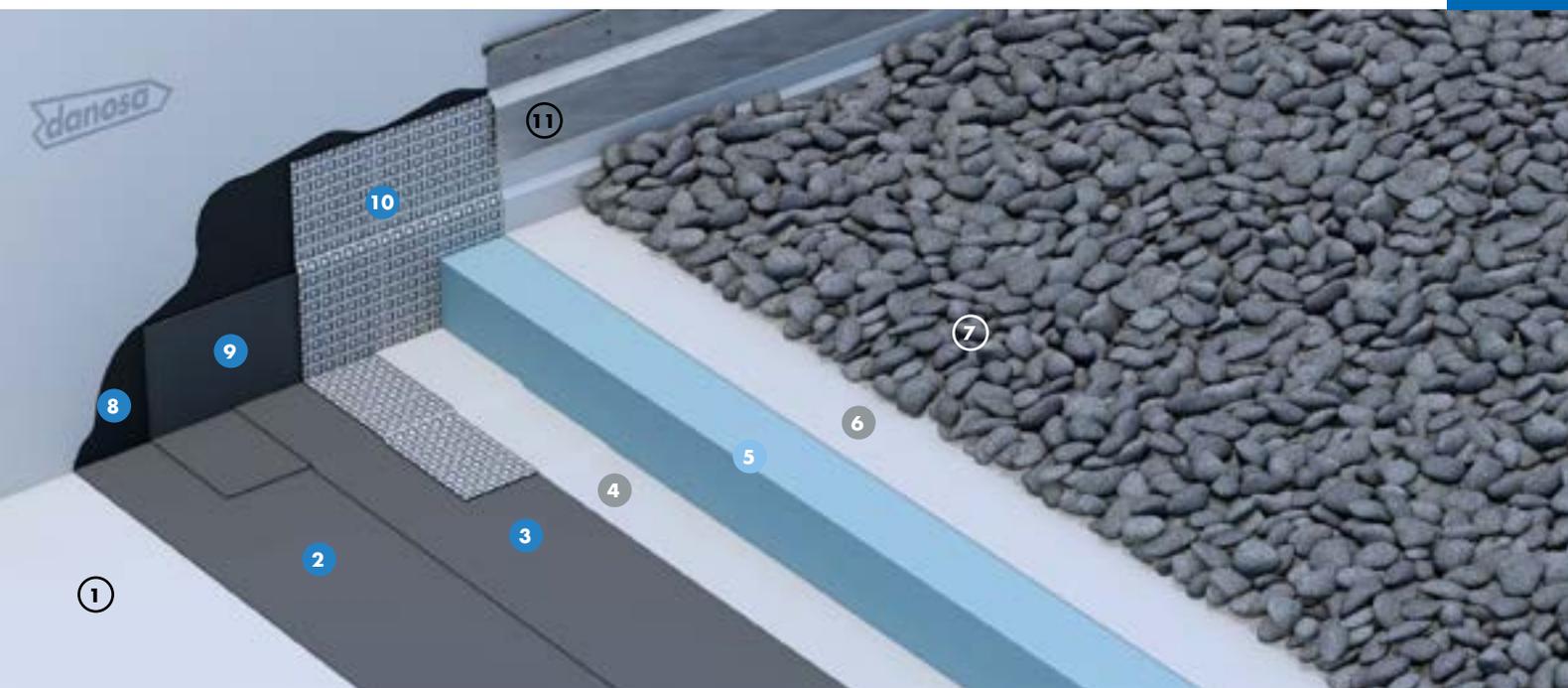
Protection: Gravillons

Élément porteur: Maçonnerie ou panneaux bois massif



Certification:
DTA/Avis Technique

TIGIT



ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
POLYDAN® 180-30 P ELAST S

ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
GLASDAN® 30 P ELAST

ISOLATION THERMIQUE
DANOPREN® TR

AVANTAGES

- Revêtement d'étanchéité bicouche en indépendance.
- Suppression de l'écran d'indépendance.
- Etanchéité protégée des intempéries et dommages.
- Pare-vapeur supprimé.
- Haute résistance à la compression et au fluage du DANOPREN® TR.
- Grande durabilité du système complet.
- Déclaration Environnementale de Produit (DEP).

DOMAINES D'APPLICATION

- Tous types de bâtiment.
- Travaux neufs et en réfection.
- France européenne.
- Climat de plaine et montagne.

LEGENDE

Partie courante:

- ① Élément porteur en maçonnerie ou panneaux bois
- ② Couche d'étanchéité POLYDAN® 180-30 P ELAST S
- ③ Couche d'étanchéité GLASDAN® 30 P ELAST
- ④ Écran de séparation chimique DANOFELT® PY 200
- ⑤ Isolation thermique polystyrène extrudé DANOPREN® TR
- ⑥ Écran de séparation DANOFELT® PY 200
- ⑦ Protection gravillons lavés

Relevés:

- ⑧ EIF IMPRIDAN® 100
- ⑨ Equerre de renfort EQUERRE ESTERDAN® 25
- ⑩ Finition GLASDAN® AL 80 T 50 P E
- ⑪ Solin de protection

INVERSÉES INACCESSIBLES SOUS GRAVILLONS

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS en système bicouche

Isolation thermique: Polystyrène extrudé (XPS)

Protection: Gravillons

Élément porteur: Maçonnerie ou panneaux bois massif



Certification:
DTA/Avis Technique

PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Fonction	Produits	Pose	Information complémentaire
PARTIE COURANTE			
Élément porteur	Maçonnerie ou panneaux bois massif		Se référer aux documents techniques
Étanchéité	POLYDAN® 180-30 P ELAST S	Totale indépendance, joints autoadhésifs	- L'inversion des couches n'est pas autorisée - Système renforcé : POLYDAN® 180-30 P ELAST S + POLYDAN® 180-30 P ELAST
	GLASDAN® 30 P ELAST	Soudure en plein	
Écran de séparation	DANOFELT® PY 200	Totale indépendance	ou DANOFELT® PY 300
Isolation thermique	DANOPREN® TR 100	Panneaux posés librement	Conductivité thermique $\lambda = 0,033$ à $0,037$ W/m.K selon l'épaisseur
Écran de séparation	DANOFELT® PY 200	Totale indépendance	ou DANOFELT® PY 300
Classement F I T		F5 I5 T4	
Pente		0 à 5 %	
RELEVÉS (se référer aux DTU)			
EIF (Enduit d'Impression à Froid)	IMPRIDAN® 100	Rouleau, brosse ou raclette	- 0,15 à 0,30 l/m ² - ou MAXDAN® ou CURIDAN®
Couche de renfort	EQUERRE ESTERDAN® 25	Soudure en plein	ou EQUERRE ESTERDAN® 25 AP
Finition	GLASDAN® AL 80 T 50 P E	Soudure en plein	ou POLYDAN® 180-50/GP ELAST
PROTECTION			
Protection courante	Gravillons roulés ou concassés lavés	Directement sur l'étanchéité	- épaisseur minimale de 4cm - pose d'un écran anti-poinçonnant DANOFELT® PY 300 dans le cas des gravillons concassés
Chemins techniques	DANOLOSA®	Libre	Un écran de séparation DANOFELT® PY 200 est nécessaire

RECOMMANDATIONS DANOSA

- Une pose sur écran d'indépendance DANECRAN® 100 est possible avec comme 1^{ère} couche ESTERDAN® 30 P ELAST, ce qui confère un classement F4 I3 T4.
- L'écran de séparation sous l'isolant peut être supprimé si la 2^{ème} couche est autoprotégée (GLASDAN® 40/GP ERF ELAST).
- En climat de montagne, se reporter au DTU 43.11 pour les spécificités.
- En toitures-terrasses techniques ou zones techniques, dans les zones circulées la protection gravillons est remplacée par une protection dure (cf DTU série 43).
- Pour les toitures-terrasses techniques ou zones techniques, la protection gravillons est remplacée par une protection dure (cf DTU série 43).
- Pour le traitement des joints de dilatation, se reporter au DTA ELASTYDAN® 2.
- Le comportement au feu des toitures-terrasses mises en œuvre sous une protection lourde conforme à celles de l'arrêté du 14 février 2003, satisfait aux exigences vis-à-vis du feu extérieur (art. 5 de l'arrêté du 14 février 2003).
- Se reporter aux normes DTU séries 20 et 43, DTA/Avis Technique et cahiers des charges correspondants.

INVERSÉES INACCESSIBLES SOUS GRAVILLONS

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS en système bicouche adhérent

Isolation thermique: Polystyrène extrudé (XPS)

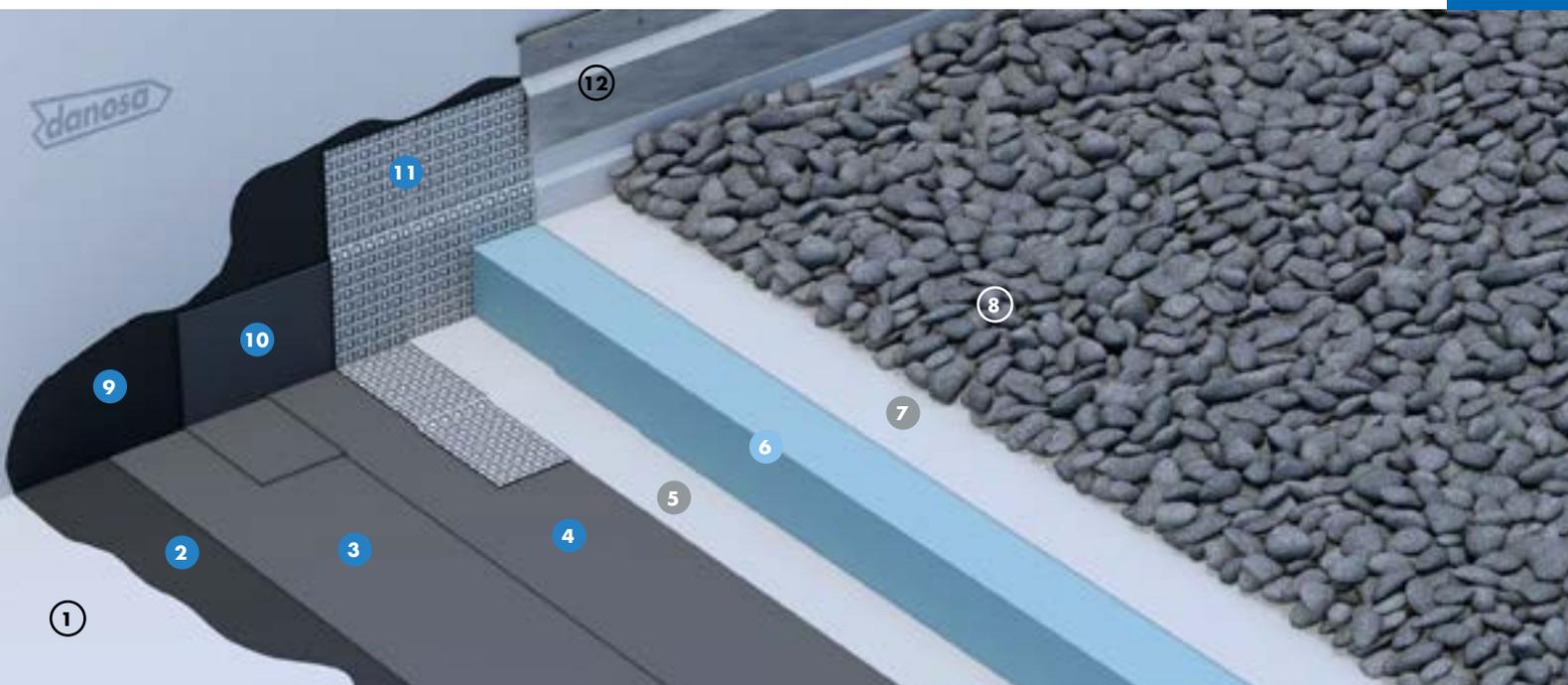
Protection: Gravillons

Élément porteur: Maçonnerie ou panneaux bois massif



Certification:
DTA/Avis Technique

TIGI2



ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
ESTERDAN® 30 P ELAST
AUTOADHESIF

ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
GLASDAN® 30 P ELAST

ISOLATION THERMIQUE
DANOPREN® TR

AVANTAGES

- Revêtement d'étanchéité bicouche en adhérence.
- Etanchéité protégée des intempéries et dommages.
- Pare-vapeur supprimé.
- Rapidité de mise en œuvre avec la 1ère couche autoadhésive.
- Haute résistance à la compression et au fluage du DANOPREN® TR.
- Grande durabilité du système complet.
- Déclaration Environnementale de Produit (DEP).

DOMAINES D'APPLICATION

- Tous types de bâtiment.
- Travaux neufs et en réfection.
- France européenne.
- Climat de plaine et montagne.

LEGENDE

Partie courante:

- ① Élément porteur en maçonnerie ou panneaux bois
- ② EIF IMPRIDAN® 100
- ③ Couche d'étanchéité ESTERDAN® 30 P ELAST AUTOADHESIF
- ④ Couche d'étanchéité GLASDAN® 30 P ELAST
- ⑤ Écran de séparation chimique DANOFELT® PY 200
- ⑥ Isolation thermique polystyrène extrudé DANOPREN® TR
- ⑦ Écran de séparation DANOFELT® PY 200
- ⑧ Protection gravillons lavés

Relevés:

- ⑨ EIF IMPRIDAN® 100
- ⑩ Equerre de renfort EQUERRE ESTERDAN® 25
- ⑪ Finition GLASDAN® AL 80 T 50 P E
- ⑫ Solin de protection

INVERSÉES INACCESSIBLES SOUS GRAVILLONS

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS en système bicouche adhérent

Isolation thermique: Polystyrène extrudé (XPS)

Protection: Gravillons

Élément porteur: Maçonnerie ou panneaux bois massif



Certification:
DTA/Avis Technique

PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Fonction	Produits	Pose	Information complémentaire
PARTIE COURANTE			
Élément porteur	Maçonnerie ou panneaux bois massif		Se référer aux documents techniques
EIF (Enduit d'Impression à Froid)	IMPRIDAN® 100	Rouleau, brosse ou raclette	- 0,15 à 0,30 l/m ² - ou MAXDAN® ou CURIDAN®
Étanchéité	ESTERDAN® 30 P ELAST AUTOADHESIF	Adhérence en plein par autoadhésivité	- L'inversion des couches n'est pas autorisée - Système renforcé: POLYDAN® 180-30 P ELAST en 2 nd e couche
	GLASDAN® 30 P ELAST	Soudure en plein	
Écran de séparation	DANOFELT® PY 200	Totale indépendance	ou DANOFELT® PY 300
Isolation thermique	DANOPREN® TR 100	Panneaux posés librement	Conductivité thermique $\lambda = 0,033$ à $0,037$ W/m·K selon l'épaisseur
Écran de séparation	DANOFELT® PY 200	Totale indépendance	ou DANOFELT® PY 300
Classement F I T		F5 I3 T3	
Pente		0 à 5 %	
RELEVÉS (se référer aux DTU)			
EIF (Enduit d'Impression à Froid)	IMPRIDAN® 100	Rouleau, brosse ou raclette	- 0,15 à 0,30 l/m ² - ou MAXDAN® ou CURIDAN®
Couche de renfort	EQUERRE ESTERDAN® 25	Soudure en plein	ou EQUERRE ESTERDAN® 25 AP
Finition	GLASDAN® AL 80 T 50 P E	Soudure en plein	ou POLYDAN® 180-50/GP ELAST
PROTECTION			
Protection courante	Gravillons roulés ou concassés lavés	Directement sur l'étanchéité	- épaisseur minimale de 4cm - pose d'un écran anti-poinçonnant DANOFELT® PY 300 dans le cas des gravillons concassés
Chemins techniques	DANOLOSA®	Libre	Un écran de séparation DANOFELT® PY 200 est nécessaire

RECOMMANDATIONS DANOSA

- L'écran de séparation sous l'isolant peut être supprimé si la 2nde couche est autoprotégée (GLASDAN® 40/GP ERF ELAST).
- Une solution en adhérence en plein par soudure sur EIF est possible avec ESTERDAN® 30 P ELAST en 1^{ère} couche (F4-I3-T4).
- En climat de montagne, se reporter au DTU 43.11 pour les spécificités.
- En toitures-terrasses techniques ou zones techniques, dans les zones circulées la protection gravillons est remplacée par une protection dure (cf DTU série 43). Le classement du revêtement d'étanchéité sera I4 minimum.
- Pour les toitures-terrasses techniques ou zones techniques, la protection gravillons est remplacée par une protection dure (cf DTU série 43).
- Pour le traitement des joints de dilatation, se reporter au DTA ELASTYDAN® 2.
- Le comportement au feu des toitures-terrasses mises en œuvre sous une protection lourde conforme à celles de l'arrêté du 14 février 2003, satisfait aux exigences vis-à-vis du feu extérieur (art. 5 de l'arrêté du 14 février 2003).
- Se reporter aux normes DTU séries 20 et 43, DTA/Avis Technique et cahiers des charges correspondants.

INVERSÉES INACCESSIBLES SOUS GRAVILLONS

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS en système monocouche

Isolation thermique: Polystyrène extrudé (XPS)

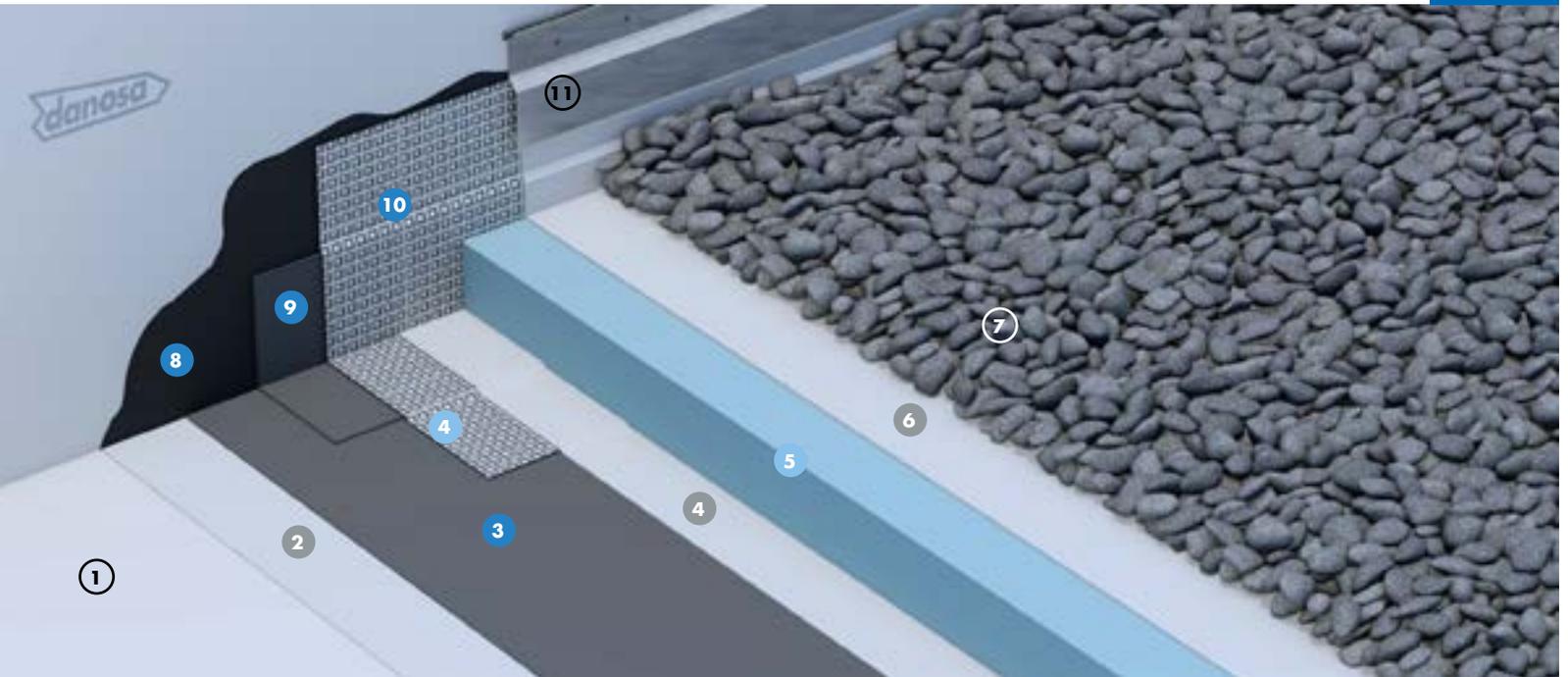
Protection: Gravillons

Élément porteur: Maçonnerie ou panneaux bois massif



Certification:
DTA/Avis Technique

TIGI3



ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
POLYDAN® 180-48 P ELAST

ISOLATION THERMIQUE
DANOPREN® TR

AVANTAGES

- Revêtement d'étanchéité monocouche.
- Etanchéité protégée des intempéries et dommages.
- Pare-vapeur supprimé.
- Haute résistance à la compression et au fluage du DANOPREN® TR.
- Grande durabilité du système complet.
- Déclaration Environnementale de Produit (DEP).

DOMAINES D'APPLICATION

- Tous types de bâtiment.
- Travaux neufs et en réfection.
- France européenne.
- Climat de plaine et montagne.

LEGENDE

Partie courante:

- ① Élément porteur en maçonnerie ou panneaux bois
- ② Écran d'indépendance DANECRAN® 100
- ③ Couche d'étanchéité POLYDAN® 180-48 P ELAST
- ④ Écran de séparation chimique DANOFELT® PY 200
- ⑤ Isolation thermique polystyrène extrudé DANOPREN® TR
- ⑥ Écran de séparation DANOFELT® PY 200
- ⑦ Protection gravillons lavés

Relevés:

- ⑧ EIF IMPRIDAN® 100
- ⑨ Equerre de renfort EQUERRE ESTERDAN® 25
- ⑩ Finition GLASDAN® AL 80 T 50 P E
- ⑪ Solin de protection

INVERSÉES INACCESSIBLES SOUS GRAVILLONS

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS en système monocouche

Isolation thermique: Polystyrène extrudé (XPS)

Protection: Gravillons

Élément porteur: Maçonnerie ou panneaux bois massif



Certification:
DTA/Avis Technique

PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Fonction	Produits	Pose	Information complémentaire
PARTIE COURANTE			
Élément porteur	Maçonnerie ou panneaux bois massif		Se référer aux documents techniques
Écran d'indépendance	DANECRAN® 100	Totale indépendance	
Étanchéité	POLYDAN® 180-48 P ELAST	Totale indépendance	Pose en adhérence en plein possible sur EIF
Écran de séparation	DANOFELT® PY 200	Totale indépendance	ou DANOFELT® PY 300
Isolation thermique	DANOPREN® TR 100	Panneaux posés librement	Conductivité thermique $\lambda = 0,033$ à $0,037$ W/m.K selon l'épaisseur
Écran de séparation	DANOFELT® PY 200	Totale indépendance	ou DANOFELT® PY 300
Classement F I T		F5 I4 T4	
Pente		0 à 5 %	
RELEVÉS (hauteur se référer aux DTU)			
EIF (Enduit d'Impression à Froid)	IMPRIDAN® 100	Rouleau, brosse ou raclette	- 0,15 à 0,30 l/m ² - ou MAXDAN® ou CURIDAN®
Couche de renfort	EQUERRE ESTERDAN® 25	Soudure en plein	ou EQUERRE ESTERDAN® 25 AP
Finition	GLASDAN® AL 80 T 50 P E	Soudure en plein	ou POLYDAN® 180-50/GP ELAST
PROTECTION			
Protection courante	Gravillons roulés ou concassés lavés	Directement sur l'étanchéité	- épaisseur minimale de 4cm - pose d'un écran anti-poinçonnant DANOFELT® PY 300 dans le cas des gravillons concassés
Chemins techniques	DANOLOSA®	Libre	Un écran de séparation DANOFELT® PY 200 est nécessaire

RECOMMANDATIONS DANOSA

- Avec une pente nulle, le pontage des recouvrements par une bande couvre-joint GLASDAN® (ou une bande de 16 cm de GLASDAN® 30 P ELAST) est obligatoire
- L'écran de séparation sous l'isolant peut être supprimé si le revêtement d'étanchéité est autoprotégé (POLYDAN® 180-60/GP ELAST).
- En climat de montagne, se reporter au DTU 43.11 pour les spécificités.
- En toitures-terrasses techniques ou zones techniques, dans les zones circulées la protection gravillons est remplacée par une protection dure (cf DTU série 43).
- Pour le traitement des joints de dilatation, se reporter au DTA ELASTYDAN® 2.
- Le comportement au feu des toitures-terrasses mises en œuvre sous une protection lourde conforme à celles de l'arrêté du 14 février 2003, satisfait aux exigences vis-à-vis du feu extérieur (art. 5 de l'arrêté du 14 février 2003).
- Se reporter aux normes DTU séries 20 et 43, DTA/Avis Technique et cahiers des charges correspondants.

REV01-06/2021

INVERSÉES INACCESSIBLES SOUS GRAVILLONS

Revêtement d'étanchéité: Membrane synthétique PVC-P

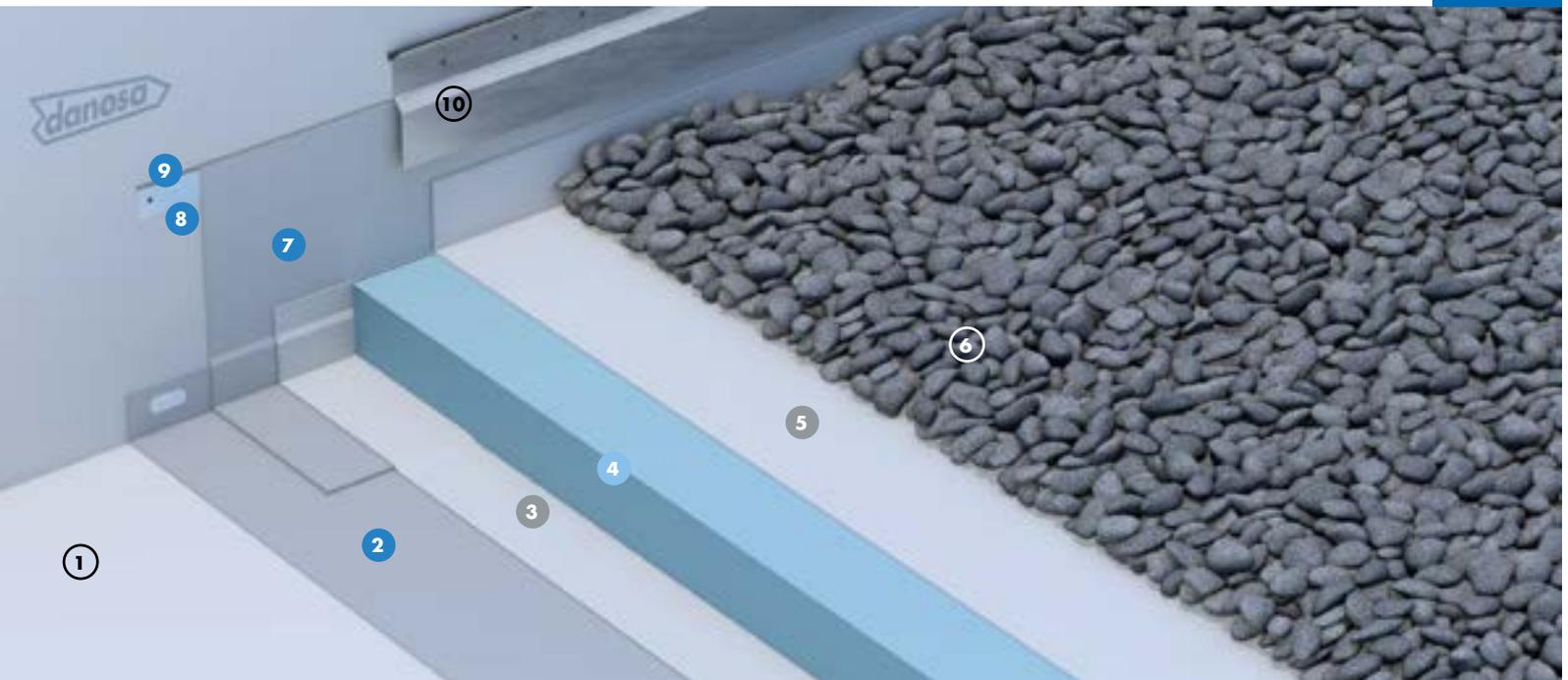
Isolation thermique: Polystyrène extrudé (XPS)

Protection: Gravillons

Élément porteur: Maçonnerie ou panneaux bois massif



TIGI4



ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
DANOPOL® HSF

ISOLATION THERMIQUE
DANOPREN® TR

AVANTAGES

- Revêtement d'étanchéité monocouche en indépendance.
- Suppression de l'écran de séparation chimique ou mécanique.
- Etanchéité protégée des intempéries et dommages
- Pare-vapeur supprimé.
- Haute résistance à la compression et au fluage du DANOPREN® TR.
- Grande durabilité du système complet.
- Déclaration Environnementale de Produit (DEP).
- Programme européen PVC ROOFCOLLECT® de recyclage des matériaux.

DOMAINES D'APPLICATION

- Tous types de bâtiment.
- Travaux neufs et en réfection.
- France européenne.
- Climat de plaine et montagne.

LEGENDE

Partie courante:

- ① Élément porteur en maçonnerie ou panneaux bois
- ② Couche d'étanchéité DANOPOL® HSF 1.5
- ③ Écran de séparation chimique DANOFELT® PY 300
- ④ Isolation thermique polystyrène extrudé DANOPREN® TR
- ⑤ Écran de séparation DANOFELT® PY 200
- ⑥ Protection gravillons lavés

Relevés:

- ⑦ Finition DANOPOL® HS 1.5
- ⑧ Profil en tôle colaminée
- ⑨ Mastic ELASTYDAN® PU 40 Gris
- ⑩ Solin de protection

INVERSÉES INACCESSIBLES SOUS GRAVILLONS

Revêtement d'étanchéité: Membrane synthétique PVC-P

Isolation thermique: Polystyrène extrudé (XPS)

Protection: Gravillons

Élément porteur: Maçonnerie ou panneaux bois massif



PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Fonction	Produits	Pose	Information complémentaire
PARTIE COURANTE			
Élément porteur	Maçonnerie		Se référer aux documents techniques
Étanchéité	DANOPOL® HSF 1.5	Totale indépendance	Pose collée possible
Écran de séparation (éventuel)	DANOFELT® PY 300	Totale indépendance	ou DANOFELT® PY 400
Isolation thermique	DANOPREN® TR 100	Panneaux posés librement	Conductivité thermique $\lambda = 0,033$ à $0,037$ W/m.K selon l'épaisseur
Écran de séparation	DANOFELT® PY 200	Totale indépendance	ou DANOFELT® PY 300
Classement F I T		I5	
Pente		0 à 5 %	
RELEVÉS (se référer aux DTU)			
Finition	DANOPOL® HS 1.5	Libre	Soudé en tête sur le profil et en pied
Maintien du relevé	Profil A	Posé en tête et fixé	Peut être posé comme maintien ou support du relevé
Étanchéité au vent	ELASTYDAN® PU 40 Gris	Pistolet à mastic	Non obligatoire avec Profil A
PROTECTION			
Protection courante	Gravillons roulés ou concassés lavés	Directement sur l'étanchéité	- épaisseur minimale de 4cm - pose d'un écran anti-poinçonnant DANOFELT® PY 300 dans le cas des gravillons concassés
Chemins techniques	DANOLOSA®	Libre	Un écran de séparation DANOFELT® PY 200 est nécessaire

RECOMMANDATIONS DANOSA

- Les recouvrements transversaux sont réalisés bords à bords et pontés par une bande DANOPOL® HS COVERSTRIP.
- Variante étanchéité : DANOFELT® PY 300 (éventuel cf DTA) + DANOPOL® HS 1.2.
- En cas de pente nulle sur maçonnerie, tous les joints sont confirmés au DANOPOL® PVC Liquide.
- En climat de montagne, se reporter au DTU 43.11 pour les spécificités.
- En toitures-terrasses techniques ou zones techniques, dans les zones circulées la protection gravillons est remplacée par une protection dure (cf DTU série 43).
- Le comportement au feu des toitures-terrasses mises en œuvre sous une protection lourde conformes à celles de l'arrêté du 14 février 2003, satisfait aux exigences vis-à-vis du feu extérieur (art. 5 de l'arrêté du 14 février 2003).
- Se reporter aux normes DTU séries 20 et 43, DTA/Avis Technique et cahiers des charges correspondants.

REV01-02/2021

INACCESSIBLES SOUS GRAVILLONS

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS en système bicouche

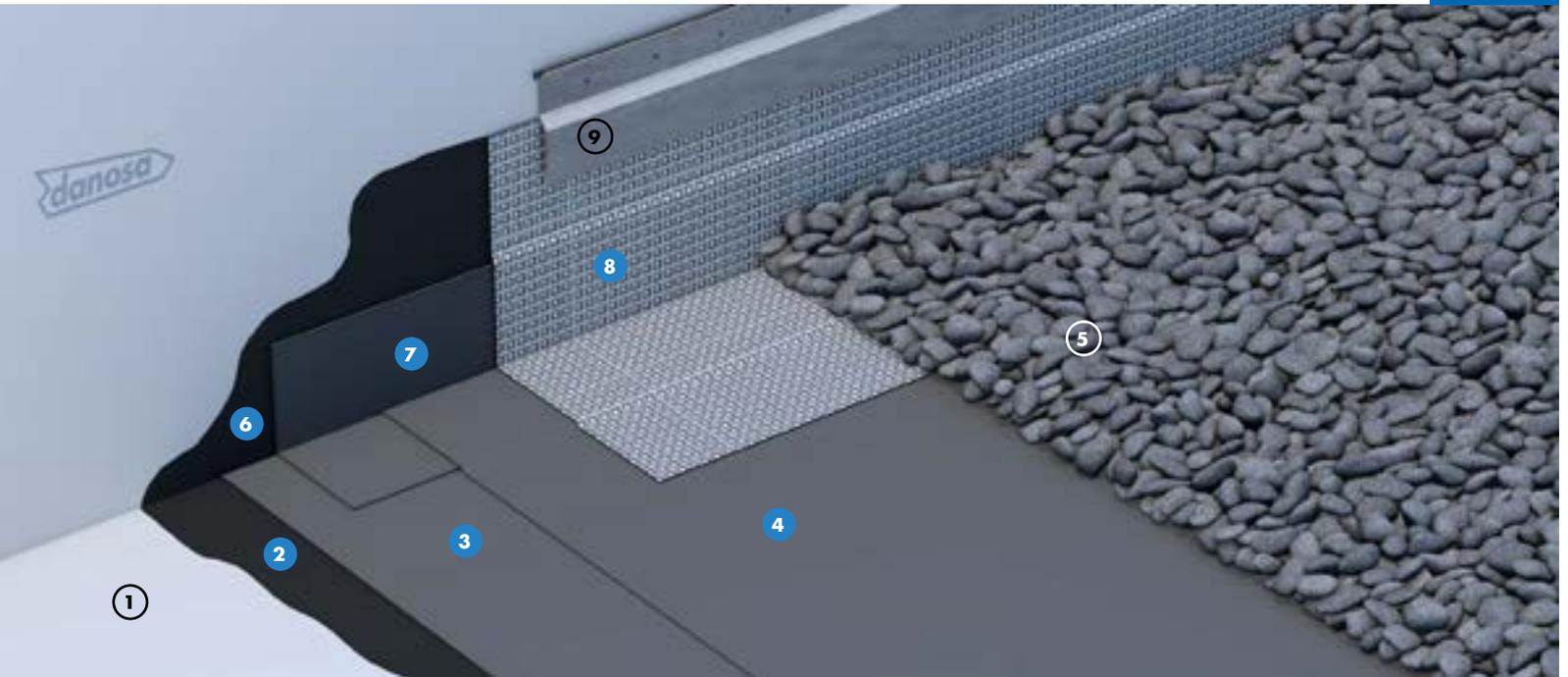
Protection: Gravillons

Élément porteur: Maçonnerie ou panneaux bois



Certification:
DTA/Avis Technique

TIGI



ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
GLASDAN® 30 P ELAST

ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
ESTERDAN® 30 P ELAST

AVANTAGES

- Revêtement d'étanchéité bicouche en indépendance.
- Suppression de l'écran d'indépendance.
- Grande élasticité et durabilité.
- Mise en œuvre par soudure au chalumeau au gaz propane.
- Déclaration Environnementale de Produit (DEP).

DOMAINES D'APPLICATION

- Tous types de bâtiment.
- Travaux neufs et en réfection.
- France européenne.
- Climat de plaine et montagne.

LEGENDE

Partie courante:

- ① Élément porteur en maçonnerie ou panneaux bois
- ② EIF IMPRIDAN® 100
- ③ Couche d'étanchéité GLASDAN® 30 P ELAST
- ④ Couche d'étanchéité ESTERDAN® 30 P ELAST
- ⑤ Protection gravillons lavés

Relevés:

- ⑥ EIF IMPRIDAN® 100
- ⑦ Equerre de renfort EQUERRE ESTERDAN® 25
- ⑧ Finition GLASDAN® AL 80 T 50 P E
- ⑨ Solin de protection

INACCESSIBLES SOUS GRAVILLONS

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS en système bicouche

Protection: Gravillons

Élément porteur: Maçonnerie ou panneaux bois



Certification:
DTA/Avis Technique

PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Fonction	Produits	Pose	Information complémentaire
PARTIE COURANTE			
Élément porteur	Maçonnerie ou panneaux bois		Se référer aux documents techniques et DTU
EIF (Enduit d'Impression à Froid)	IMPRIDAN® 100	Rouleau, brosse ou raclette	- 0,15 à 0,30 l/m ² - ou MAXDAN® ou CURIDAN®
Étanchéité	GLASDAN® 30 P ELAST	Soudure en plein	L'inversion des couches est possible
	ESTERDAN® 30 P ELAST	Soudure en plein	
Classement F I T		F5 I3 T4	
Pente		0 à 5 %	
RELEVÉS (se référer aux DTU)			
EIF (Enduit d'Impression à Froid)	IMPRIDAN® 100	Rouleau, brosse ou raclette	- 0,15 à 0,30 l/m ² - ou MAXDAN® ou CURIDAN®
Couche de renfort	EQUERRE ESTERDAN® 25	Soudure en plein	ou EQUERRE ESTERDAN® 25 AP
Finition	GLASDAN® AL 80 T 50 P E	Soudure en plein	ou POLYDAN® 180-50/GP ELAST
PROTECTION			
Protection courante	Gravillons roulés ou concassés lavés	Directement sur l'étanchéité	- épaisseur minimale de 4cm - pose d'un écran anti-poinçonnant DANOFELT® PY 300 dans le cas des gravillons concassés
Chemins techniques	DANOLOSA®	Libre	Un écran de séparation DANOFELT® PY 200 est nécessaire

RECOMMANDATIONS DANOSA

- Une pose sur écran d'indépendance DANECRAN 100 est possible.
- En climat de montagne, se reporter au DTU 43.11 pour les spécificités.
- Afin de faciliter les rénovations, l'interposition du géotextile DANOFELT® PY 200 sous les gravillons permet une dépose plus facile et rapide de ceux-ci.
- Pour les toitures-terrasses techniques ou zones techniques, la protection gravillons est remplacée par une protection dure (cf DTU série 43).
- Pour le traitement des joints de dilatation, se reporter au DTA ELASTYDAN® 2.
- Le comportement au feu des toitures-terrasses mises en œuvre sous une protection lourde conforme à celles de l'arrêté du 14 février 2003, satisfait aux exigences vis-à-vis du feu extérieur (art. 5 de l'arrêté du 14 février 2003).
- Se reporter aux normes DTU séries 20 et 43, DTA/Avis Technique et cahiers des charges correspondants.

REV01-06/2021

INACCESSIBLES SOUS GRAVILLONS

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS en système bicouche adhérent

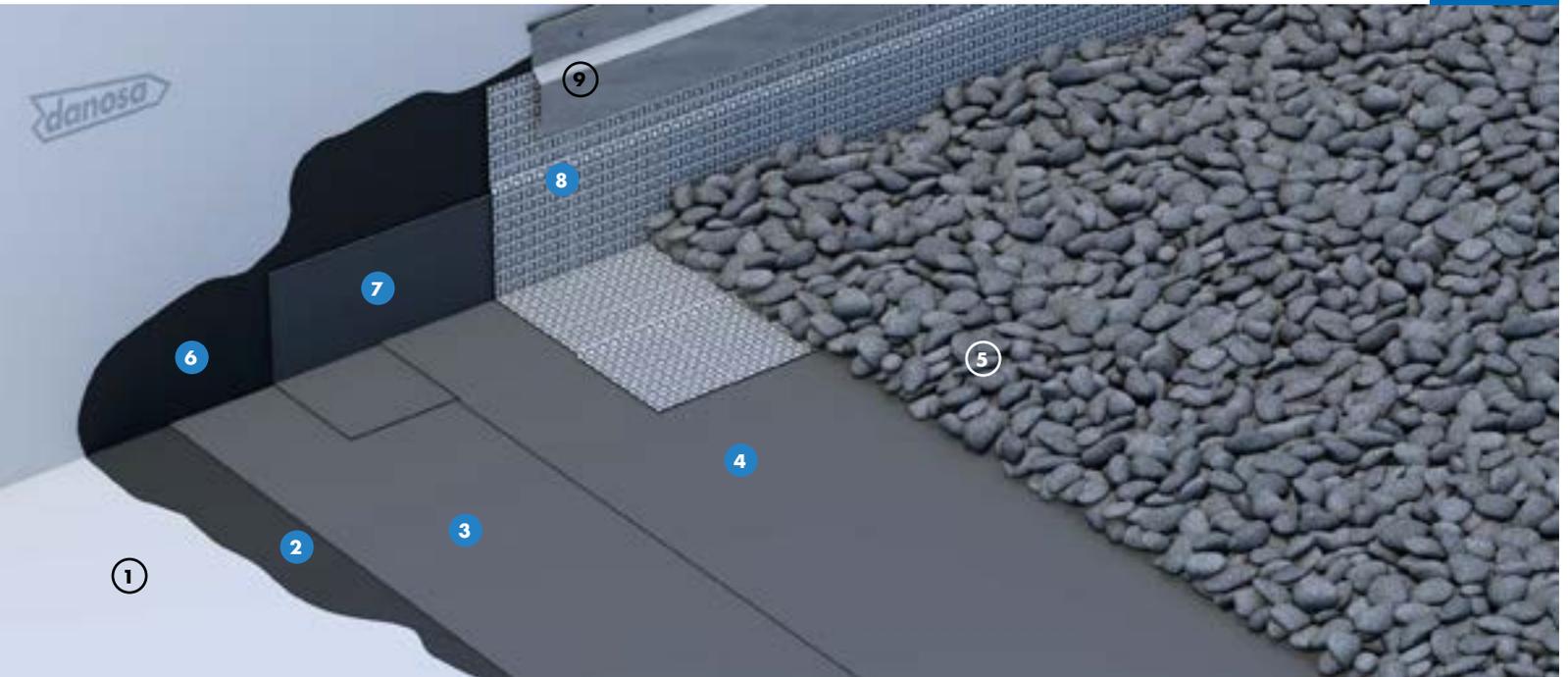
Protection: Gravillons

Élément porteur: Maçonnerie ou panneaux bois



Certification:
DTA/Avis Technique

TIG2



ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
ESTERDAN® 30 P ELAST AUTOADHESIF

ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
GLASDAN® 30 P ELAST

AVANTAGES

- Revêtement d'étanchéité bicouche en adhérence.
- Rapidité de mise en œuvre avec la 1ère couche autoadhésive.
- Grande durabilité du système complet.
- Mise en œuvre par soudure au chalumeau au gaz propane.
- Déclaration Environnementale de Produit (DEP).

DOMAINES D'APPLICATION

- Tous types de bâtiment.
- Travaux neufs et en réfection.
- France européenne.
- Climat de plaine et montagne.

LEGENDE

Partie courante:

- ① Élément porteur en maçonnerie ou panneaux bois
- ② EIF IMPRIDAN® 100
- ③ Couche d'étanchéité ESTERDAN® 30 P ELAST AUTOADHESIF
- ④ Couche d'étanchéité GLASDAN® 30 P ELAST
- ⑤ Protection gravillons lavés

Relevés:

- ⑥ EIF IMPRIDAN® 100
- ⑦ Equerre de renfort EQUERRE ESTERDAN® 25
- ⑧ Finition GLASDAN® AL 80 T 50 P E
- ⑨ Solin de protection

INACCESSIBLES SOUS GRAVILLONS

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS en système bicouche adhérent

Protection: Gravillons

Élément porteur: Maçonnerie ou panneaux bois



Certification:
DTA/Avis Technique

PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Fonction	Produits	Pose	Information complémentaire
PARTIE COURANTE			
Élément porteur	Maçonnerie ou panneaux bois		Se référer aux documents techniques et DTU
EIF (Enduit d'Impression à Froid)	IMPRIDAN® 100	Rouleau, brosse ou raclette	- 0,15 à 0,30 l/m ² - ou MAXDAN® ou CURIDAN®
Étanchéité	ESTERDAN® 30 P ELAST AUTOADHESIF	Adhérence en plein par autoadhésivité	- L'inversion des couches n'est pas autorisée - Système renforcé : ESTERDAN® 30 P ELAST ou POLYDAN® 180-30 P ELAST en 2 ^{de} couche
	GLASDAN® 30 P ELAST	Soudure en plein	
Classement F I T		F5 I3 T3	
Pente		0 à 5 %	
RELEVÉS (se référer aux DTU)			
EIF (Enduit d'Impression à Froid)	IMPRIDAN® 100	Rouleau, brosse ou raclette	- 0,15 à 0,30 l/m ² - ou MAXDAN® ou CURIDAN®
Couche de renfort	EQUERRE ESTERDAN® 25	Soudure en plein	ou EQUERRE ESTERDAN® 25 AP
Finition	GLASDAN® AL 80 T 50 P E	Soudure en plein	ou POLYDAN® 180-50/GP ELAST
PROTECTION			
Protection courante	Gravillons roulés ou concassés lavés	Directement sur l'étanchéité	- épaisseur minimale de 4cm - pose d'un écran anti-poinçonnant DANOFELT® PY 300 dans le cas des gravillons concassés
Chemins techniques	DANOLOSA®	Libre	Un écran de séparation DANOFELT® PY 200 est nécessaire

RECOMMANDATIONS DANOSA

- En climat de montagne, se reporter au DTU 43.11 pour les spécificités.
- Afin de faciliter les rénovations, l'interposition du géotextile DANOFELT® PY 200 sous les gravillons permet une dépose plus facile et rapide de ceux-ci.
- Pour les toitures-terrasses techniques ou zones techniques, la protection gravillons est remplacée par une protection dure (cf DTU série 43).
- Pour le traitement des joints de dilatation, se reporter au DTA ELASTYDAN® 2.
- Le comportement au feu des toitures-terrasses mises en œuvre sous une protection lourde conforme à celles de l'arrêté du 14 février 2003, satisfait aux exigences vis-à-vis du feu extérieur (art. 5 de l'arrêté du 14 février 2003).
- Se reporter aux normes DTU séries 20 et 43, DTA/Avis Technique et cahiers des charges correspondants.

REV01-05/2021

INACCESSIBLES SOUS GRAVILLONS

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS en système monocouche

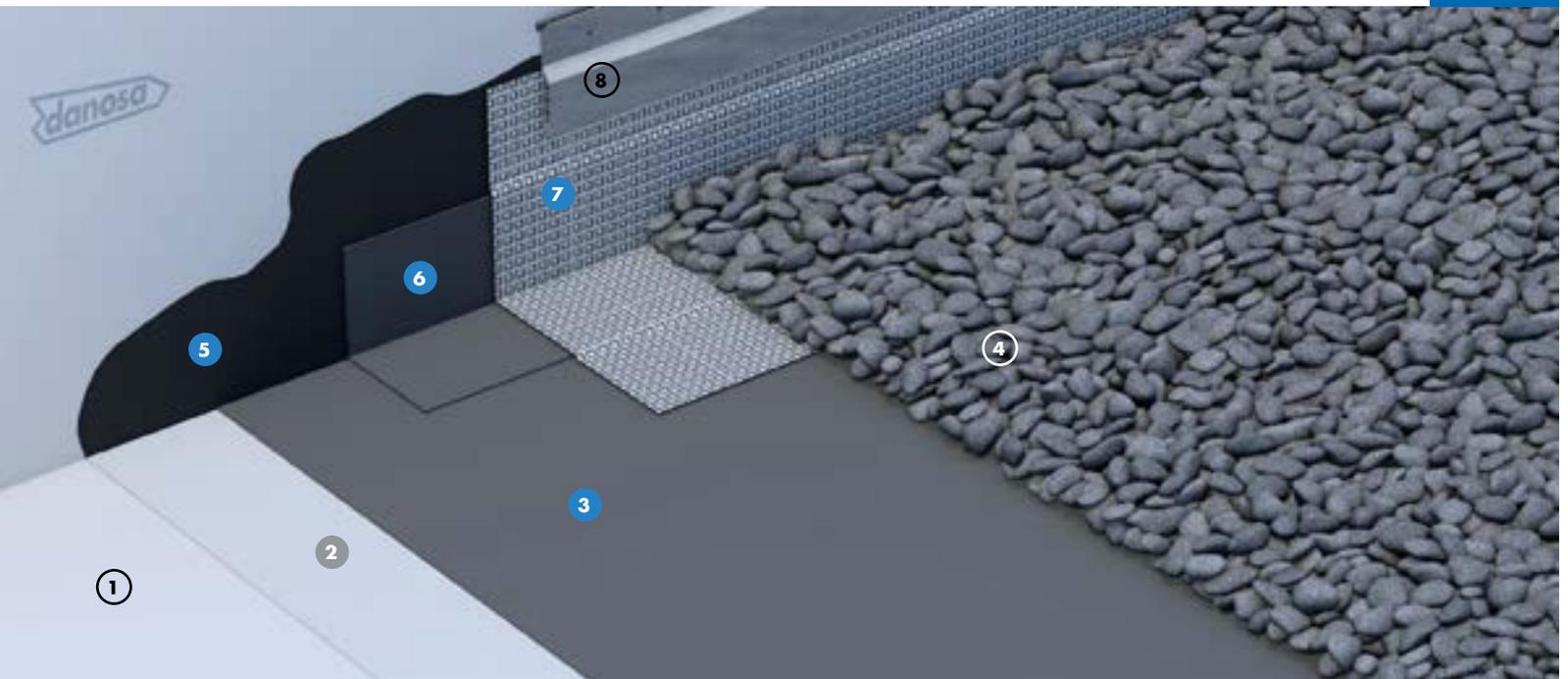
Protection: Gravillons

Élément porteur: Maçonnerie ou panneaux bois



Certification:
DTA/Avis Technique

TIG3



ÉTANCHÉITÉ A L'EAU POLYDAN® 180-48 P ELAST

AVANTAGES

- Revêtement d'étanchéité monocouche.
- Grande durabilité du système complet.
- Mise en œuvre par soudure au chalumeau au gaz propane.
- Déclaration Environnementale de Produit (DEP).

DOMAINES D'APPLICATION

- Tous types de bâtiment.
- Travaux neufs et en réfection.
- France européenne.
- Climat de plaine et montagne.

LEGENDE

Partie courante:

- ① Élément porteur en maçonnerie ou panneaux bois
- ② Écran d'indépendance DANECRAN® 100
- ③ Couche d'étanchéité POLYDAN® 180-48 P ELAST
- ④ Protection gravillons lavés

Relevés:

- ⑤ EIF IMPRIDAN® 100
- ⑥ Equerre de renfort EQUERRE ESTERDAN® 25
- ⑦ Finition GLASDAN® AL 80 T 50 P E
- ⑧ Solin de protection

INACCESSIBLES SOUS GRAVILLONS

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS en système monocouche

Protection: Gravillons

Élément porteur: Maçonnerie ou panneaux bois



Certification:
DTA/Avis Technique

PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Fonction	Produits	Pose	Information complémentaire
PARTIE COURANTE			
Élément porteur	Maçonnerie ou panneaux bois		Se référer aux documents techniques
Écran d'indépendance	DANECRAN® 100	Totale indépendance	
Étanchéité	POLYDAN® 180-48 P ELAST	Totale indépendance	Pose en adhérence en plein possible sur EIF
Classement F I T		F5 I4 T4	
Pente		0 à 5 %	
RELEVÉS (se référer aux DTU)			
EIF (Enduit d'Impression à Froid)	IMPRIDAN® 100	Rouleau, brosse ou raclette	- 0,15 à 0,30 l/m ² - ou MAXDAN® ou CURIDAN®
Couche de renfort	EQUERRE ESTERDAN® 25	Soudure en plein	ou EQUERRE ESTERDAN® 25 AP
Finition	GLASDAN® AL 80 T 50 P E	Soudure en plein	ou POLYDAN® 180-50/GP ELAST
PROTECTION			
Protection courante	Gravillons roulés ou concassés lavés	Directement sur l'étanchéité	- épaisseur minimale de 4cm - pose d'un écran anti-poinçonnant DANOFELT® PY 300 dans le cas des gravillons concassés
Chemins techniques	DANOLOSA®	Libre	Un écran de séparation DANOFELT® PY 200 est nécessaire

RECOMMANDATIONS DANOSA

- Avec une pente nulle, le pontage des recouvrements par une bande couvre-joint GLASDAN® (ou une bande de 16 cm de GLASDAN® 30 P ELAST) est nécessaire.
- En climat de montagne, se reporter au DTU 43.11 pour les spécificités.
- Afin de faciliter les rénovations, l'interposition du géotextile DANOFELT® PY 200 sous les gravillons permet une dépose plus facile et rapide de ceux-ci.
- Pour les toitures-terrasses techniques ou zones techniques, la protection gravillons est remplacée par une protection dure (cf DTU série 43).
- Pour le traitement des joints de dilatation, se reporter au DTA ELASTYDAN® 2.
- Le comportement au feu des toitures-terrasses mises en œuvre sous une protection lourde conforme à celles de l'arrêté du 14 février 2003, satisfait aux exigences vis-à-vis du feu extérieur (art. 5 de l'arrêté du 14 février 2003).
- Se reporter aux normes DTU séries 20 et 43, DTA/Avis Technique et cahiers des charges correspondants.

REV01-05/2021

INACCESSIBLES SOUS GRAVILLONS

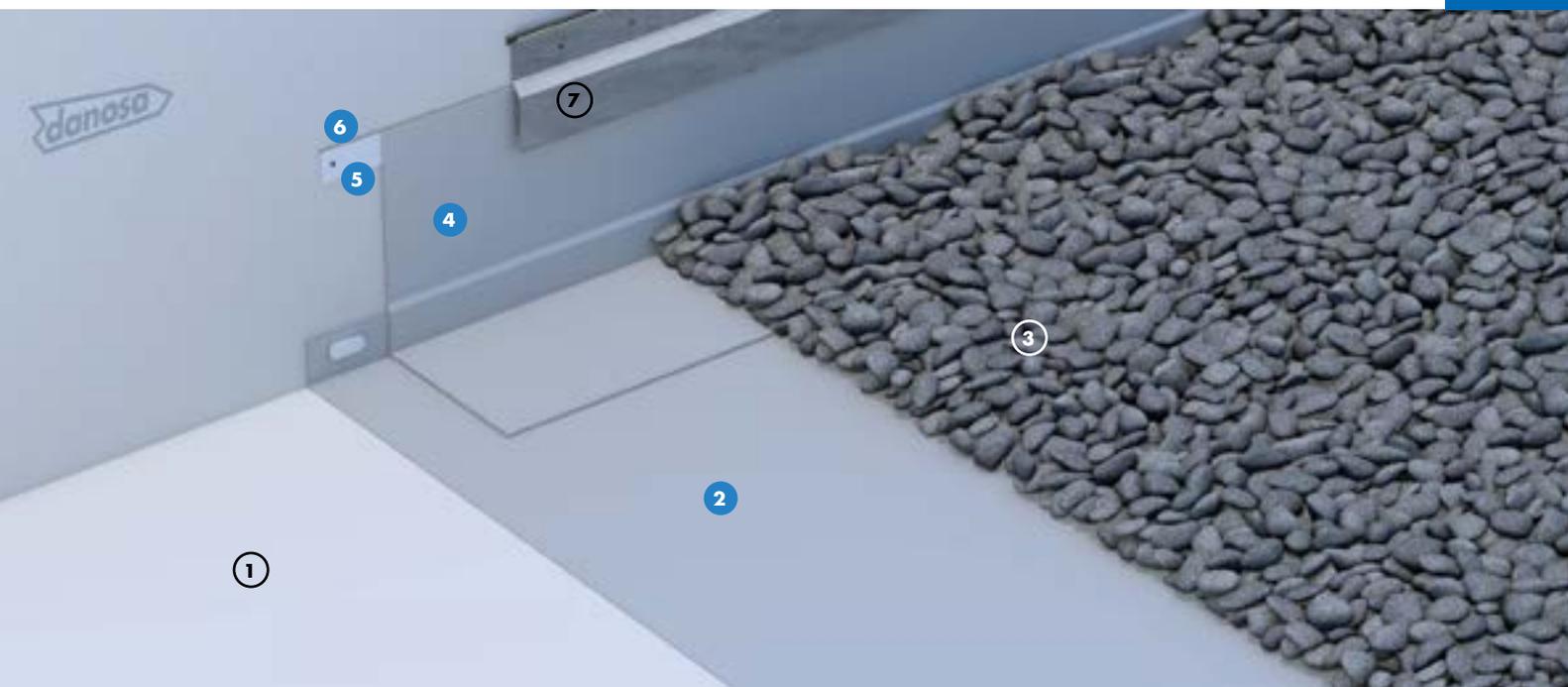
Revêtement d'étanchéité: Membrane synthétique PVC-P

Protection: Gravillons

Élément porteur: Maçonnerie ou panneaux bois



TIG4



ÉTANCHÉITÉ A L'EAU DANOPOL® HSF 1.5

AVANTAGES

- Revêtement d'étanchéité monocouche en indépendance.
- Suppression de l'écran de séparation chimique ou mécanique.
- Résistant aux rayons ultraviolets.
- Grande durabilité.
- Mise en œuvre par thermosoudure ou soudure chimique.
- Déclaration Environnementale de Produit (DEP).
- Programme européen PVC ROOFCOLLECT® de recyclage des matériaux.

DOMAINES D'APPLICATION

- Tous types de bâtiment.
- Travaux neufs et en réfection.
- France européenne.
- Climat de plaine et montagne.

LEGENDE

Partie courante:

- ① Élément porteur en maçonnerie ou panneaux bois
- ② Couche d'étanchéité DANOPOL® HSF 1.5
- ③ Protection gravillons

Relevés:

- ④ Finition DANOPOL® HS 1.5
- ⑤ Profil en tôle colaminée
- ⑥ Mastic ELASTYDAN® PU 40 Gris
- ⑦ Solin de protection

INACCESSIBLES SOUS GRAVILLONS

Revêtement d'étanchéité: Membrane synthétique PVC-P

Protection: Gravillons

Élément porteur: Maçonnerie ou panneaux bois



PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Fonction	Produits	Pose	Information complémentaire
PARTIE COURANTE			
Élément porteur	Maçonnerie ou panneaux bois		Se référer aux documents techniques et DTU
Étanchéité	DANOPOL® HSF 1.5	Totale indépendance	Pose collée possible
Classement F I T		15	
Pente		0 à 5 %	
RELEVÉS (se référer aux DTU)			
Finition	DANOPOL® HS 1.5	Libre	Soudé en tête sur le profilé et en pied
Maintien du relevé	Profil A	Posé en tête et fixé	Peut être posé comme maintien ou support du relevé
Étanchéité au vent	ELASTYDAN® PU 40 Gris	Pistolet à mastic	Non obligatoire avec Profil A
PROTECTION			
Protection courante	Gravillons roulés ou concassés lavés	Directement sur l'étanchéité	- épaisseur minimale de 4cm - pose d'un écran anti-poinçonnant DANOFELT® PY 300 dans le cas des gravillons concassés
Chemins techniques	DANOLOSA®	Libre	Un écran de séparation DANOFELT® PY 200 est nécessaire

RECOMMANDATIONS DANOSA

- Les recouvrements transversaux sont réalisés bords à bords et pontés par une bande DANOPOL® HS COVERSTRIP.
- Variante étanchéité : DANOFELT® PY 300 + DANOPOL® HS 1.2.
- En cas de pente nulle sur maçonnerie, tous les joints sont confirmés au DANOPOL® PVC Liquide.
- En climat de montagne, se reporter au DTU 43.11 pour les spécificités.
- Afin de faciliter les rénovations, l'interposition du géotextile DANOFELT® PY 200 sous les gravillons permet une dépose plus facile et rapide de ceux-ci.
- Pour les toitures-terrasses techniques ou zones techniques, la protection gravillons est remplacée par une protection dure (cf DTU série 43).
- Le comportement au feu des toitures-terrasses mises en œuvre sous une protection lourde conforme à celles de l'arrêté du 14 février 2003, satisfait aux exigences vis-à-vis du feu extérieur (art. 5 de l'arrêté du 14 février 2003).
- Se reporter aux normes DTU séries 20 et 43, DTA/Avis Technique et cahiers des charges correspondants.

REV01-02/2021

INACCESSIBLES SOUS GRAVILLONS

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS en système bicouche

Isolation thermique: PIR/PSE/Perlite/Verre cellulaire/Laine minérale/Liège

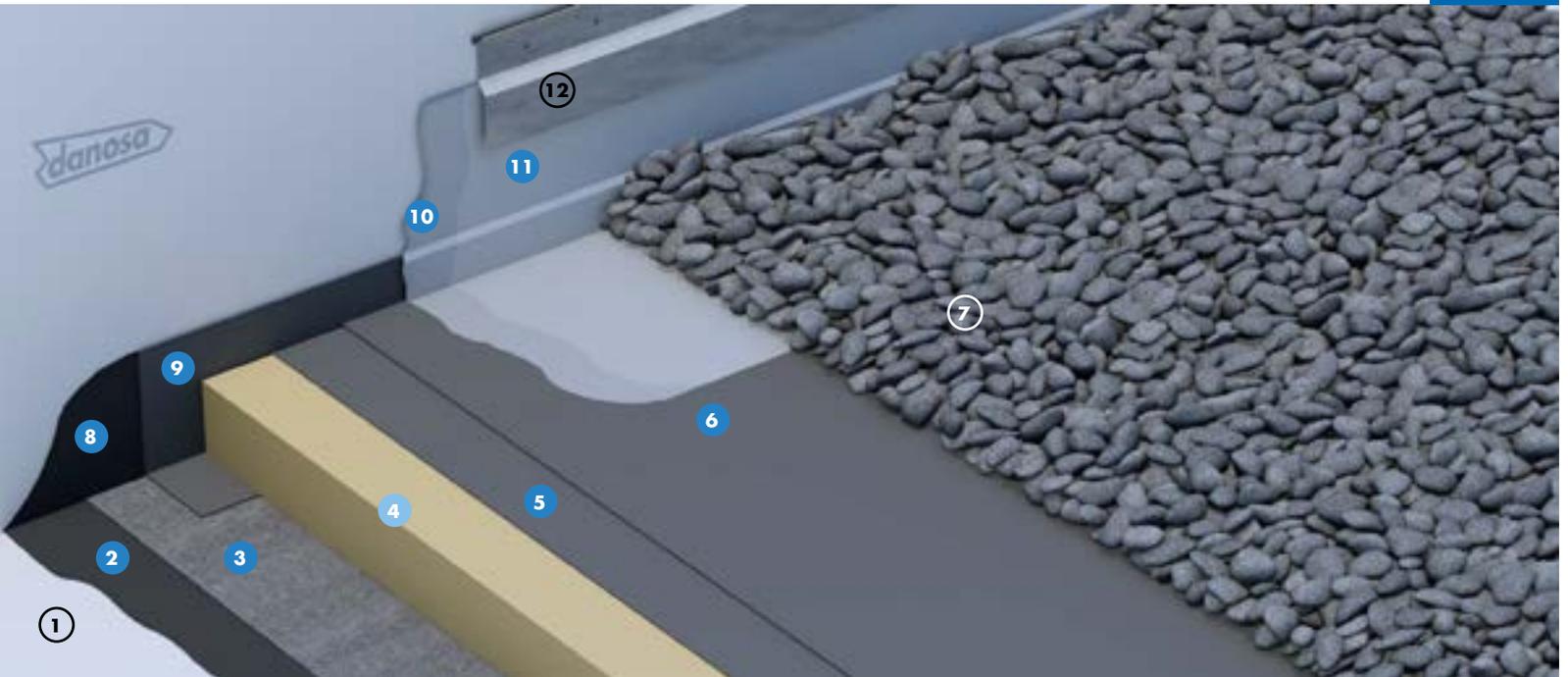
Protection: Gravillons

Élément porteur: Maçonnerie ou panneaux bois



Certification:
DTA/Avis Technique

TIGTRI



ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
POLYDAN® 180-30 P ELAST S

ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
GLASDAN® 30 P ELAST

ISOLATION THERMIQUE
PIR/PSE/Perlite/Verre cellulaire/Laine minérale/Liège

AVANTAGES

- Revêtement d'étanchéité bicouche en indépendance.
- Suppression de l'écran d'indépendance.
- Suppression de l'écran pare-flamme (cas sur PSE).
- Grande élasticité et durabilité.
- Mise en œuvre par soudure au chalumeau au gaz propane.
- Déclaration Environnementale de Produit (DEP).

DOMAINES D'APPLICATION

- Tous types de bâtiment.
- Travaux neufs et en réfection.
- France européenne.
- Climat de plaine et montagne.

LEGENDE

Partie courante:

- ① Élément porteur en maçonnerie ou panneaux bois
- ② EIF IMPRIDAN® 100
- ③ Pare-vapeur GLASDAN® 30 AP ELAST
- ④ Isolation thermique
- ⑤ Couche d'étanchéité POLYDAN® 180-30 P ELAST S
- ⑥ Couche d'étanchéité GLASDAN® 30 P ELAST
- ⑦ Protection gravillons lavés

Relevés:

- ⑧ EIF IMPRIDAN® 100
- ⑨ Equerre de pare-vapeur EQUERRE ESTERDAN® 25
- ⑩ 1^{ère} couche de REVESTIDAN® FINISH
- ⑪ 2^{ème} couche de REVESTIDAN® FINISH
- ⑫ Solin de protection

INACCESSIBLES SOUS GRAVILLONS

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS en système bicouche

Isolation thermique: PIR/PSE/Perlite/Verre cellulaire/Laine minérale/Liège

Protection: Gravillons

Élément porteur: Maçonnerie ou panneaux bois



Certification:
DTA/Avis Technique

PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Fonction	Produits	Pose	Information complémentaire
PARTIE COURANTE			
Élément porteur	Maçonnerie ou panneaux bois		Se référer aux documents techniques
EIF (Enduit d'Impression à Froid)	IMPRIDAN® 100	Rouleau, brosse ou raclette	- 0,15 à 0,30 l/m ² - ou MAXDAN® ou CURIDAN®
Pare-vapeur	GLASDAN® 30 AP ELAST	Soudure en plein ou libre	- Locaux faible et moyenne hygrométrie - Pare-vapeur autoadhésif: ESTERDAN® 30 P ELAST AUTOADHÉSIF
Isolation thermique	PIR/PSE/Perlite/Verre cellulaire/Laine minérale/Liège	Posé librement	- Se reporter à son DTA ou DTU - Verre cellulaire collé à l'EAC (Enduit d'Application à Chaud)
Étanchéité	POLYDAN® 180-30 P ELAST S	Totale indépendance, joints autoadhésifs	- Sur PSE: l'écran pare-flamme n'est pas nécessaire
	GLASDAN® 30 P ELAST	Soudure en plein	- L'inversion des couches n'est pas possible
Classement F I T		F5 I5 T4	
Pente		0 à 5 %	
RELEVÉS (se référer aux DTU)			
1 ^{ère} couche	REVESTIDAN® FINISH	Brosse plate, ou raclette	- brûler au préalable le film plastique de la 2 ^{ème} couche au droit du relevé
2 ^{ème} couche			- minimum 2 couches : 1,6 kg/m ² - rendement 3 couches : 2,1 kg/m ² ou EQUERRE ESTERDAN® 25 AP
Finition éventuelle	Paillettes d'ardoises	Saupoudrage à refus	rendement: 1 kg/m ²
PROTECTION			
Protection courante	Gravillons roulés ou concassés lavés	Directement sur l'étanchéité	- épaisseur minimale de 4cm - pose d'un écran anti-poinçonnant DANOFELT® PY 300 dans le cas des gravillons concassés
Chemins techniques	DANOLOSA®	Libre	Un écran de séparation DANOFELT® PY 200 est nécessaire

RECOMMANDATIONS DANOSA

- L'application d'un primaire en relevés peut être nécessaire sur les supports très poreux ou absorbants à base de ciment, supports inorganiques ou à base de calcium.
- La mise en place d'une armature marouflée dans REVESTIDAN® FINISH ou bien d'une équerre de renfort EQUERRE ESTERDAN® 25 AP en relevés et dans les angles peut être requise dans certains cas. Consulter la fiche technique produit.
- Une pose sur écran d'indépendance DANECRAN® 100 est possible avec comme 1^{ère} couche ESTERDAN® 30 P ELAST, ce qui confère un classement F4 I3 T4.
- En climat de montagne, le pare-vapeur sera GLASDAN® AL 80 T 50 P E. Se reporter au DTU 43.11 pour les autres spécificités.
- Avec l'isolant verre cellulaire, le pare-vapeur n'est pas obligatoire.
- Afin de faciliter les rénovations, l'interposition du géotextile DANOFELT® PY 200 sous les gravillons permet une dépose plus facile et rapide de ceux-ci.
- Pour les toitures-terrasses techniques ou zones techniques, la protection gravillons est remplacée par une protection dure (cf DTU série 43).
- Pour le traitement des joints de dilatation, se reporter au DTA ELASTYDAN® 2.
- Le comportement au feu des toitures-terrasses mises en œuvre sous une protection lourde conforme à celles de l'arrêté du 14 février 2003, satisfait aux exigences vis-à-vis du feu extérieur (art. 5 de l'arrêté du 14 février 2003).
- Se reporter aux normes DTU séries 20 et 43, DTA/Avis Technique et cahiers des charges correspondants.

RETENUE TEMPORAIRE D'EAUX PLUVIALES

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS en système bicouche

Isolation thermique: PIR/PSE/Perlite/Verre cellulaire/Laine minérale

Protection: Gravillons

Élément porteur: Maçonnerie



Certification:
DTA/Avis Technique

TIRTI



ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
POLYDAN® 180-30 P ELAST S

ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
GLASDAN® 30 P ELAST

ISOLATION THERMIQUE
**PIR/PSE/Perlite/Verre
cellulaire/Laine minérale**

AVANTAGES

- Revêtement d'étanchéité bicouche en indépendance.
- Suppression de l'écran d'indépendance.
- Suppression de l'écran pare-flamme (cas sur PSE).
- Grande élasticité et durabilité.
- Mise en œuvre par soudure au chalumeau au gaz propane.
- Déclaration Environnementale de Produit (DEP).

DOMAINES D'APPLICATION

- Tous types de bâtiment.
- Travaux neufs et en réfection.
- France européenne.
- Climat de plaine.

LEGENDE

Partie courante:

- ① Élément porteur en maçonnerie
- ② EIF IMPRIDAN® 100
- ③ Pare-vapeur GLASDAN® 30 AP ELAST
- ④ Isolant thermique
- ⑤ Couche d'étanchéité POLYDAN® 180-30 P ELAST S
- ⑥ Couche d'étanchéité GLASDAN® 30 P ELAST
- ⑦ Protection gravillons lavés

Relevés:

- ⑧ EIF IMPRIDAN® 100
- ⑨ Equerre de pare-vapeur EQUERRE ESTERDAN® 25
- ⑩ Renfort POLYDAN® 180-40 P ELAST
- ⑪ Finition GLASDAN® AL 80 T 50 P E
- ⑫ Solin de protection

RETENUE TEMPORAIRE D'EAUX PLUVIALES

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS en système bicouche

Isolation thermique: PIR/PSE/Perlite/Verre cellulaire/Laine minérale

Protection: Gravillons

Élément porteur: Maçonnerie



Certification:
DTA/Avis Technique

PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Fonction	Produits	Pose	Information complémentaire
PARTIE COURANTE			
Élément porteur	Maçonnerie		Se référer aux documents techniques et DTU
EIF (Enduit d'Impression à Froid)	IMPRIDAN® 100	Rouleau, brosse ou raclette	- 0,15 à 0,30 l/m ² - ou MAXDAN® ou CURIDAN®
Pare-vapeur	GLASDAN® 30 AP ELAST	Soudure en plein ou libre	- Locaux faible et moyenne hygrométrie - Pare-vapeur autoadhésif: ESTERDAN® 30 P ELAST AUTOADHÉSIF
Isolation thermique	PIR/PSE/Perlite/Verre cellulaire/Laine minérale	Posé librement	- Admis les isolants prévus pour les toitures-terrasses techniques - Verre cellulaire collé à l'EAC (Enduit d'Application à Chaud)
Étanchéité	POLYDAN® 180-30 P ELAST S	Totale indépendance, joints autoadhésifs	- Sur PSE: l'écran pare-flamme n'est pas nécessaire
	GLASDAN® 30 P ELAST	Soudure en plein	- L'inversion des couches n'est pas possible
Classement F I T	F5 I5 T4		
Pente	0 %		
RELEVÉS minimum 25cm au-dessus du gravillon (se référer aux DTU)			
EIF (Enduit d'Impression à Froid)	IMPRIDAN® 100	Rouleau, brosse ou raclette	- 0,15 à 0,30 l/m ² - ou MAXDAN® ou CURIDAN®
Couche de renfort	POLYDAN® 180-40 P ELAST	Soudure en plein sur toute la hauteur du relevé	ou POLYDAN® 180-48 P ELAST
Finition	GLASDAN® AL 80 T 50 P E	Soudure en plein	ou POLYDAN® 180-50/GP ELAST
PROTECTION			
Protection courante	Gravillons roulés ou concassés lavés	Directement sur l'étanchéité	- épaisseur minimale de 4cm - pose d'un écran anti-poinçonnant DANOFELT® PY 300 dans le cas des gravillons concassés

RECOMMANDATIONS DANOSA

- La structure porteuse doit prendre en compte, en plus des charges habituelles, la charge d'eau supplémentaire déterminée par la hauteur de " l'évacuation déversoir " (se reporter au DTU 43.1).
- Afin de faciliter les rénovations, l'interposition du géotextile DANOFELT® PY 200 sous les gravillons permet une dépose plus facile et rapide de ceux-ci.
- Ces toitures-terrasses ne comportent pas de zones techniques.
- Avec l'isolant verre cellulaire, le pare-vapeur n'est pas obligatoire.
- Le système d'évacuation des entrées d'eaux pluviales comporte une évacuation permanente et une évacuation déversoir. Se reporter au DTU 43.1.
- Pour le traitement des joints de dilatation, se reporter au DTA ELASTYDAN® 2.
- Le comportement au feu des toitures-terrasses mises en œuvre sous une protection lourde conforme à celles de l'arrêté du 14 février 2003, satisfait aux exigences vis-à-vis du feu extérieur (art. 5 de l'arrêté du 14 février 2003).
- Se reporter aux normes DTU séries 20 et 43, DTA/Avis Technique et cahiers des charges correspondants.

REV01-03/2021

RETENUE TEMPORAIRE D'EAUX PLUVIALES

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS en système bicouche

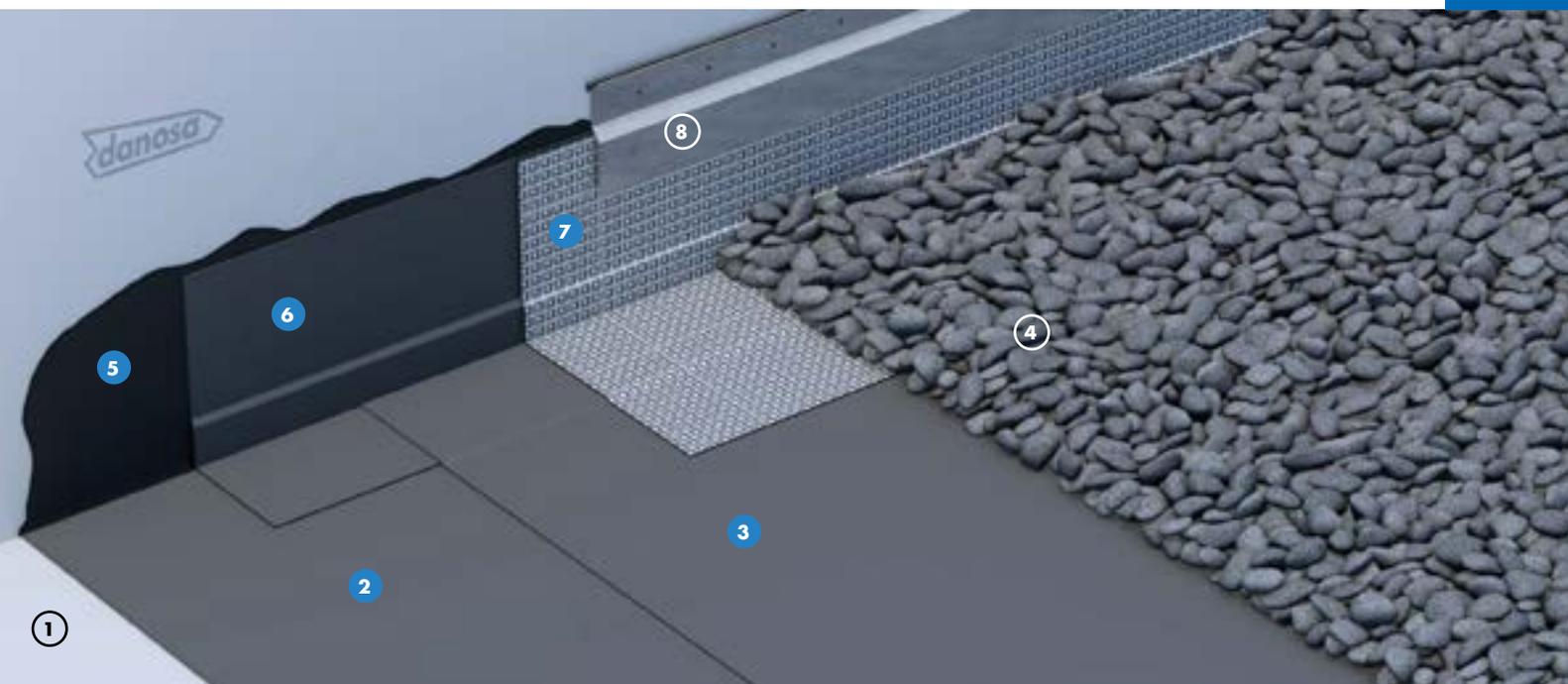
Protection: Gravillons

Élément porteur: Maçonnerie



Certification:
DTA/Avis Technique

TIRI



ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
POLYDAN® 180-30 P ELAST S

ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
GLASDAN® 30 P ELAST

AVANTAGES

- Revêtement d'étanchéité bicouche en indépendance.
- Suppression de l'écran d'indépendance.
- Grande élasticité et durabilité.
- Mise en œuvre par soudure au chalumeau au gaz propane.
- Déclaration Environnementale de Produit (DEP).

DOMAINES D'APPLICATION

- Tous types de bâtiment.
- Travaux neufs et en réfection.
- France européenne.
- Climat de plaine.

LEGENDE

Partie courante:

- ① Élément porteur en maçonnerie
- ② Couche d'étanchéité POLYDAN® 180-30 P ELAST S
- ③ Couche d'étanchéité GLASDAN® 30 P ELAST
- ④ Protection gravillons lavés

Relevés:

- ⑤ EIF IMPRIDAN® 100
- ⑥ Renfort POLYDAN® 180-40 P ELAST
- ⑦ Finition GLASDAN® AL 80 T 50 P E
- ⑧ Solin de protection

RETENUE TEMPORAIRE D'EAUX PLUVIALES

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS en système bicouche

Protection: Gravrillons

Élément porteur: Maçonnerie



Certification:
DTA/Avis Technique

PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Fonction	Produits	Pose	Information complémentaire
PARTIE COURANTE			
Élément porteur	Maçonnerie		Se référer aux documents techniques et DTU
Étanchéité	POLYDAN® 180-30 P ELAST S	Totale indépendance, joints autoadhésifs	L'inversion des couches n'est pas possible
	GLASDAN® 30 P ELAST	Soudure en plein	
Classement F I T	F5 I5 T4		
Pente	0 %		
RELEVÉS minimum 25cm au-dessus du gravillon (se référer aux DTU)			
EIF (Enduit d'Impression à Froid)	IMPRIDAN® 100	Rouleau, brosse ou raclette	- 0,15 à 0,30 l/m ² - ou MAXDAN® ou CURIDAN®
Couche de renfort	POLYDAN 180-40 P ELAST	Soudure en plein sur toute la hauteur du relevé	ou POLYDAN® 180-48 P ELAST
Finition	GLASDAN® AL 80 T 50 P E	Soudure en plein	ou POLYDAN® 180-50/GP ELAST
PROTECTION			
Protection courante	Gravrillons roulés ou concassés lavés	Directement sur l'étanchéité	- épaisseur minimale de 4cm - pose d'un écran anti-poinçonnant DANOFELT® PY 300 dans le cas des gravillons concassés

RECOMMANDATIONS DANOSA

- La structure porteuse doit prendre en compte, en plus des charges habituelles, la charge d'eau supplémentaire déterminée par la hauteur de " l'évacuation déversoir " (se reporter au DTU 43.1).
- Afin de faciliter les rénovations, l'interposition du géotextile DANOFELT® PY 200 sous les gravillons permet une dépose plus facile et rapide de ceux-ci.
- Ces toitures-terrasses ne comportent pas de zones techniques.
- Le système d'évacuation des entrées d'eaux pluviales comporte une évacuation permanente et une évacuation déversoir. Se reporter au DTU 43.1.
- Pour le traitement des joints de dilatation, se reporter au DTA ELASTYDAN® 2.
- Le comportement au feu des toitures-terrasses mises en œuvre sous une protection lourde conforme à celles de l'arrêté du 14 février 2003, satisfait aux exigences vis-à-vis du feu extérieur (art. 5 de l'arrêté du 14 février 2003).
- Se reporter aux normes DTU séries 20 et 43, DTA/Avis Technique et cahiers des charges correspondants.

REV01-06/2021

INACCESSIBLES APPARENTES

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS en système bicouche

Isolation thermique: PIR/PSE

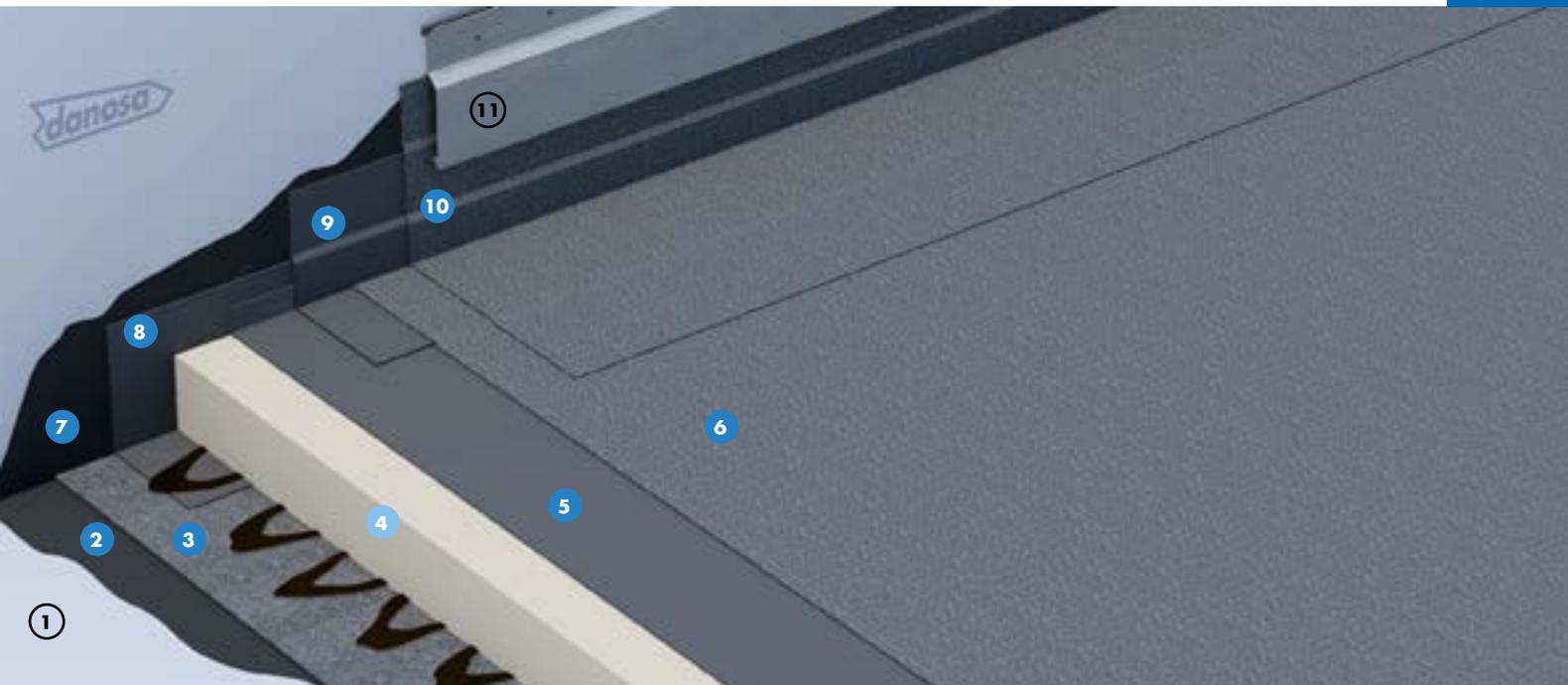
Protection: Autoprotection

Élément porteur: Maçonnerie ou panneaux bois



Certification:
Cahier des charges

TIATI



ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
ESTERDAN® 30 P ELAST
SEMIADHESIF

ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
ESTERDAN® PLUS 40/GP ELAST

ISOLATION THERMIQUE
PIR/PSE

AVANTAGES

- Revêtement d'étanchéité bicouche en semi-in-dépendance.
- Collage à froid de l'isolant avec une colle polyuréthane monocomposant
- Rapidité de mise en œuvre avec la 1^{ère} couche autoadhésive
- Grande élasticité et durabilité.
- Mise en œuvre par soudure au chalumeau au gaz propane.
- Déclaration Environnementale de Produit (DEP).

DOMAINES D'APPLICATION

- Tous types de bâtiment.
- Travaux neufs et en réfection.
- France européenne et DROM.
- Climat de plaine et montagne.

LEGENDE

Partie courante:

- ① Élément porteur en maçonnerie ou panneaux bois
- ② EIF IMPRIDAN® 100
- ③ Pare-vapeur GLASDAN® 30 AP ELAST
- ④ Isolant thermique collé à l'IMPRIDAN® 600
- ⑤ Couche d'étanchéité ESTERDAN® 30 P ELAST SEMIADHESIF
- ⑥ Couche d'étanchéité ESTERDAN® PLUS 40/GP ELAST

Relevés:

- ⑦ EIF IMPRIDAN® 100
- ⑧ Equerre de pare-vapeur EQUERRE ESTERDAN® 25
- ⑨ Equerre de renfort EQUERRE ESTERDAN® 25
- ⑩ Finition POLYDAN® 180-50 GP ELAST
- ⑪ Solin de protection

INACCESSIBLES APPARENTES

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS en système bicouche

Isolation thermique: PIR/PSE

Protection: Autoprotection

Élément porteur: Maçonnerie ou panneaux bois



Certification:
Cahier des charges

PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Fonction	Produits	Pose	Information complémentaire
PARTIE COURANTE			
Élément porteur	Maçonnerie ou panneaux bois		Se référer aux documents techniques
EIF (Enduit d'Impression à Froid)	IMPRIDAN® 100	Rouleau, brosse ou raclette	- 0,15 à 0,30 l/m ² - ou MAXDAN® ou CURIDAN®
Pare-vapeur	GLASDAN® 30 AP ELAST	Soudure en plein	- Locaux faible et moyenne hygrométrie
Isolation thermique	PIR/PSE	Collé par bandes à la colle à froid IMPRIDAN® 600	- Se reporter au DTA de l'isolant - Peut être également fixé mécaniquement
Étanchéité	ESTERDAN® 30 P ELAST SEMIADHESIF	Semi-indépendance par autoadhésivité	L'inversion des couches n'est pas possible
	ESTERDAN® PLUS 40/GP ELAST	Soudure en plein	
Classement F I T		F5 I5 T3	
Pente		0 à 20 %	
RELEVÉS (se référer aux DTU)			
EIF (Enduit d'Impression à Froid)	IMPRIDAN® 100	Rouleau, brosse ou raclette	- 0,15 à 0,30 l/m ² - ou MAXDAN® ou CURIDAN®
Couche de renfort	EQUERRE ESTERDAN® 25	Soudure en plein	ou EQUERRE ESTERDAN® 25 AP
Finition	POLYDAN® 180-50/GP ELAST	Soudure en plein	- ou GLASDAN® AL 80 T 50 P E - ou GLASDAN® AL 80-50 GP
PROTECTION			
Chemins de circulation	DANOLOSA® ou DANOGRID®	Libre	ou POLYDAN® 180-50/GP ELAST de couleur différente soudé sur la 2 nd e couche
Zones techniques	DANOLOSA®	Libre	Convient comme support des appareils techniques

RECOMMANDATIONS DANOSA

- Se reporter aux documents techniques de référence du procédé pour les densités de colle selon les régions de vent.
- Sur isolant PSE, en relevé prévoir une bande ESTERDAN® 30 P ELAST AUTOADHÉSIF (ou SELF-DAN® AI) de 5 cm de développée pour la protection de la tranche d'isolant.
- En climat de montagne, le pare-vapeur sera GLASDAN® AL 80 T 50 P E. Se reporter au DTU 43.11 pour les autres spécificités.
- En cas de pente nulle, un entretien de la toiture-terrasse est recommandé (cf DTU correspondant).
- Pour les toitures recevant des panneaux photovoltaïques, la seconde couche autoprotégée est remplacée par POLYDAN® 180-50/GP ELAST, ce qui confère un classement F5 I5 T3. L'isolant aura une classe C de compressibilité.
- Pour le traitement des joints de dilatation, se reporter au DTA ELASTYDAN® 2.
- Se reporter aux normes DTU séries 20 et 43, DTA/Avis Technique et cahiers des charges correspondants.

REV02-04/2024

INACCESSIBLES APPARENTES

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS en système bicouche adhérent

Isolation thermique: Perlite/Laine minérale/Verre cellulaire

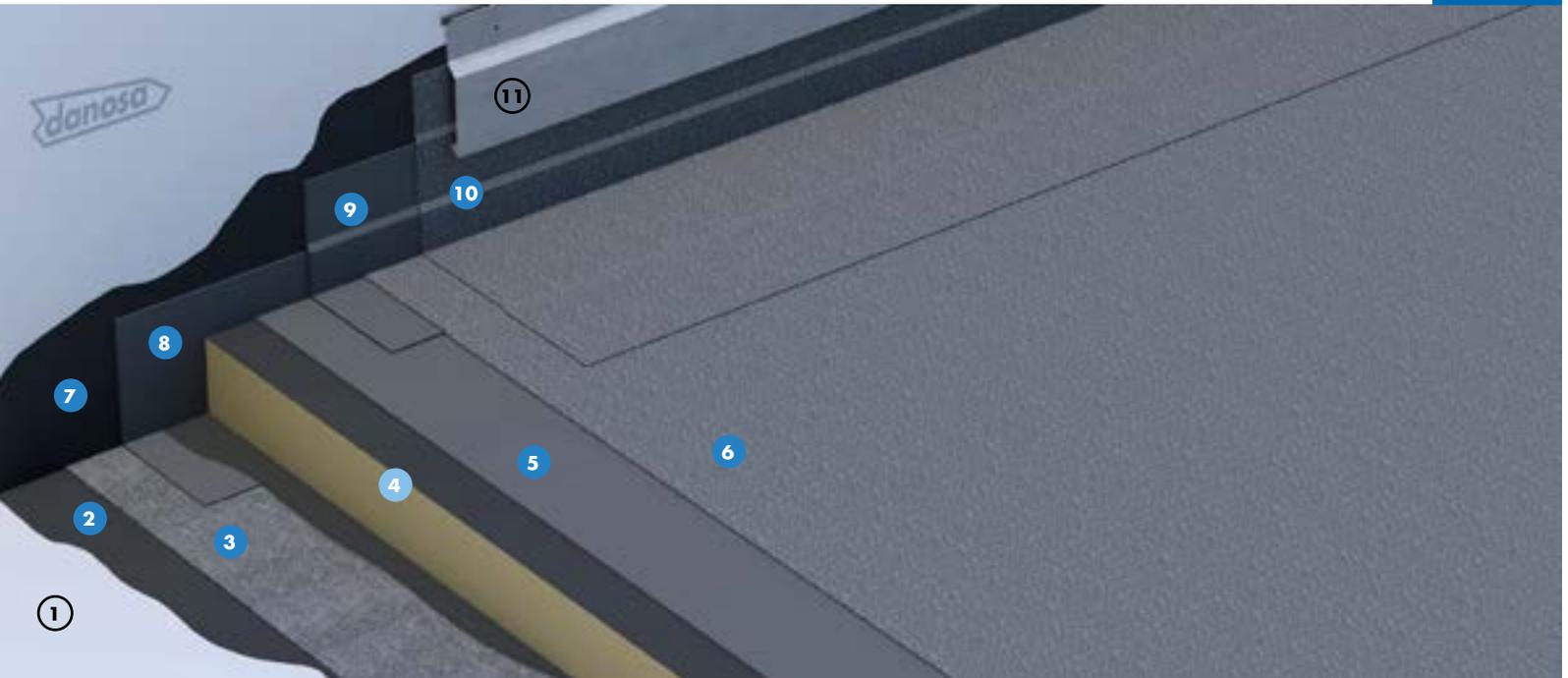
Protection: Autoprotection

Élément porteur: Maçonnerie ou panneaux bois



Certification:
DTA/Avis Technique

TIAT2



ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
ESTERDAN® 30 P ELAST

ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
ESTERDAN® PLUS 40/GP ELAST

ISOLATION THERMIQUE
Perlite/Laine minérale/
Verre cellulaire

AVANTAGES

- Revêtement d'étanchéité bicouche en adhérence.
- Grande élasticité et durabilité.
- Mise en œuvre par soudure au chalumeau au gaz propane.
- Déclaration Environnementale de Produit (DEP).

DOMAINES D'APPLICATION

- Tous types de bâtiment.
- Travaux neufs et en réfection.
- France européenne et DROM.
- Climat de plaine et montagne.

LEGENDE

Partie courante:

- ① Élément porteur en maçonnerie ou panneaux bois
- ② EIF IMPRIDAN® 100
- ③ Pare-vapeur GLASDAN® 30 AP ELAST
- ④ Isolant thermique soudable fixé ou collé
- ⑤ Couche d'étanchéité ESTERDAN® 30 P ELAST
- ⑥ Couche d'étanchéité ESTERDAN® PLUS 40/GP ELAST

Relevés:

- ⑦ EIF IMPRIDAN® 100
- ⑧ Equerre de pare-vapeur EQUERRE ESTERDAN® 25
- ⑨ Equerre de renfort EQUERRE ESTERDAN® 25
- ⑩ Finition POLYDAN® 180-50/GP ELAST
- ⑪ Solin de protection

INACCESSIBLES APPARENTES

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS en système bicouche adhérent

Isolation thermique: Perlite/Laine minérale/Verre cellulaire

Protection: Autoprotection

Élément porteur: Maçonnerie ou panneaux bois



Certification:
DTA/Avis Technique

PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Fonction	Produits	Pose	Information complémentaire
PARTIE COURANTE			
Élément porteur	Maçonnerie ou panneaux bois		Se référer aux documents techniques
EIF (Enduit d'Impression à Froid)	IMPRIDAN® 100	Rouleau, brosse ou raclette	- 0,15 à 0,30 l/m ² - ou MAXDAN® ou CURIDAN®
Pare-vapeur	GLASDAN® 30 AP ELAST	Soudure en plein	- Locaux faible et moyenne hygrométrie
Isolation thermique	Perlite/Laine minérale/Verre cellulaire	Fixé mécaniquement ou collé à l'EAC	- Surfacer bitume - Se reporter au DTA de l'isolant
Étanchéité	ESTERDAN® 30 P ELAST	Soudure en plein	- L'inversion des couches n'est pas possible - Soudé sur EAC refroidi sur verre cellulaire
	ESTERDAN® PLUS 40/GP ELAST	Soudure en plein	
Classement F I T		F4 I3 T4	
Pente		≥ 0 %	
RELEVÉS (se référer aux DTU)			
EIF (Enduit d'Impression à Froid)	IMPRIDAN® 100	Rouleau, brosse ou raclette	- 0,15 à 0,30 l/m ² - ou MAXDAN® ou CURIDAN®
Couche de renfort	EQUERRE ESTERDAN® 25	Soudure en plein	ou EQUERRE ESTERDAN® 25 AP
Finition	POLYDAN® 180-50/GP ELAST	Soudure en plein	- ou GLASDAN® AL 80 T 50 P E - ou GLASDAN AL 80-50 GP
PROTECTION			
Chemins de circulation	DANOLOSA® ou DANOGRID®	Libre	ou POLYDAN® 180-50/GP ELAST de couleur différente soudé sur la 2 nd e couche
Zones techniques	DANOLOSA®	Libre	Convient comme support des appareils techniques

RECOMMANDATIONS DANOSA

- Se reporter aux documents techniques de référence du procédé pour les densités de colle selon les régions de vent.
- En climat de montagne, le pare-vapeur sera GLASDAN® AL 80 T 50 P E et la fixation des isolants est admise pour les toitures à forte pente (≥100%). Se reporter au DTU 43.11 pour les autres spécificités.
- En cas de pente nulle, un entretien de la toiture-terrasse est recommandé (cf DTU correspondant).
- Pour les toitures-terrasses techniques ou zones techniques, l'isolant aura une classe C de compressibilité et:
 - soit la 2nde autoprotégée est remplacée par POLYDAN® 180-50/GP ELAST (F5 I5 T4).
 - soit la 1^{ère} couche est remplacée par POLYDAN® 180-30 P ELAST (F5 I5 T4).
- Pour une solution monocouche le revêtement sera POLYDAN® 180-60 GP ELAST soudé en plein sur l'isolant (pente ≥ 1%).
- Pour répondre aux exigences d'un classement feu vis à vis d'un incendie provenant de l'extérieur, le revêtement de classement Broof(t3) sera:
 - Bicouche: ESTERDAN® 30 P ELAST + GLASDAN® 40/GP ELAST ERF SPECIAL.
 - Monocouche: POLYDAN® PLUS FM 180-60/GP FRBR ELAST.
- Pour le traitement des joints de dilatation, se reporter au DTA ELASTYDAN® 2.
- Se reporter aux normes DTU séries 20 et 43, DTA/Avis Technique et cahiers des charges correspondants.

INACCESSIBLES APPARENTES

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS bicouche fixé mécaniquement

Isolation thermique: PIR/Perlite/Laine minérale/Verre cellulaire

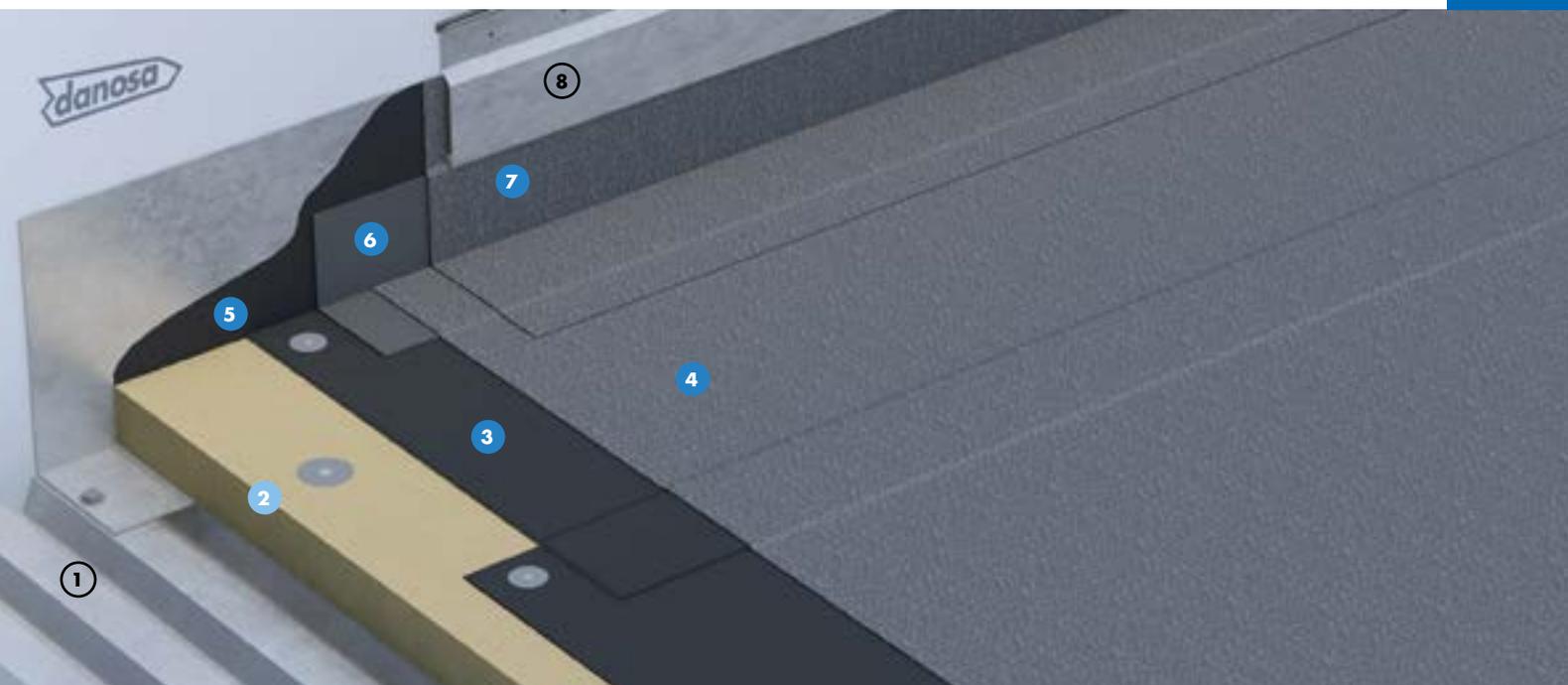
Protection: Autoprotection

Élément porteur: Tôle d'Acier Nervurée (TAN) ou panneaux bois



Certification:
DTA/Avis Technique

TIAT3



ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
ESTERDAN® FM 30 P ELAST

ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
GLASDAN® 40/GP ERF ELAST

ISOLATION THERMIQUE
PIR/Perlite/Laine minérale/
Verre cellulaire

AVANTAGES

- Revêtement d'étanchéité bicouche en semi-in-dépendance.
- Rapidité de mise en œuvre de la 1ère couche fixée mécaniquement.
- Grande élasticité et durabilité.
- Mise en œuvre par soudure au chalumeau au gaz propane.
- Déclaration Environnementale de Produit (DEP).

DOMAINES D'APPLICATION

- Tous types de bâtiment.
- Travaux neufs et en réfection.
- France européenne et DROM.
- Climat de plaine.

LEGENDE

Partie courante:

- ① Élément porteur en TAN
- ② Isolant thermique
- ③ Couche d'étanchéité ESTERDAN® FM 30 P ELAST
- ④ Couche d'étanchéité GLASDAN® 40/GP ERF ELAST

Relevés:

- ⑤ EIF IMPRIDAN® 100
- ⑥ Equerre de renfort EQUERRE ESTERDAN® 25
- ⑦ Finition POLYDAN® 180-50/GP ELAST
- ⑧ Solin de protection

INACCESSIBLES APPARENTES

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS bicouche fixé mécaniquement

Isolation thermique: Perlite/Laine minérale/Verre cellulaire

Protection: Autoprotection

Élément porteur: Tôle d'Acier Nervurée (TAN) ou panneaux bois



Certification:
DTA/Avis Technique

PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Fonction	Produits	Pose	Information complémentaire
PARTIE COURANTE			
Élément porteur	TAN et bois		Se référer au DTU 43.3, DTU 43.4 et autres documents techniques
Pare-vapeur	----		- Pas nécessaire sur TAN pleine pour les locaux à faible et moyenne hygrométrie - Cf nos recommandations en bas de page
Isolation thermique	PIR/Perlite/Laine minérale/ Verre cellulaire	Fixé mécaniquement	- Se reporter au DTA de l'isolant - Verre cellulaire collé à l'EAC
Étanchéité	ESTERDAN® FM 30 P ELAST	Fixé mécaniquement	- Cf DTA pour la densité de fixations - L'inversion des couches n'est pas possible
	GLASDAN® 40/GP ERF ELAST	Soudure en plein	
Classement F I T		L3-D3	
Pente		≥ 3 % (TAN)	
RELEVÉS (se référer aux DTU)			
EIF (Enduit d'Impression à Froid)	IMPRIDAN® 100	Rouleau, brosse ou raclette	- 0,15 à 0,30 l/m ² - ou MAXDAN® ou CURIDAN®
Couche de renfort	EQUERRE ESTERDAN® 25	Soudure en plein	ou EQUERRE ESTERDAN® 25 AP
Finition	POLYDAN® 180-50/GP ELAST	Soudure en plein	- ou GLASDAN® AL 80 T 50 P E - ou GLASDAN® AL 80-50 GP
PROTECTION			
Chemins de circulation	DANOLOSA® ou DANOGRID®	Libre	ou POLYDAN® 180-50/GP ELAST de couleur différente soudé sur la 2 nd e couche
Zones techniques	DANOLOSA®	Libre	Convient comme support des appareils techniques

RECOMMANDATIONS DANOSA

- Dans le cas de TAN perforées ou crevées pour des locaux à faible, moyenne et forte hygrométrie, un pare-vapeur de type DANEAL® sera nécessaire. Se reporter à sa fiche technique.
- Sur TAN pleines, locaux à faible ou moyenne hygrométrie, tout type de bâtiments avec perméabilité à l'air requise $Q_{4Pa-surf} \leq 1,4 \text{ m}^3/(\text{h}/\text{m}^2)$, prévoir un pare-vapeur DANEAL® en pose libre, joints fermés avec des bandes de SELF-DAN®.
- Pour les locaux à très forte hygrométrie sur TAN pleine, pare-vapeur SELF-DAN® AL 100.
- Pour un élément porteur bois, se référer au DTU 43.4. Le pare-vapeur sera conforme à la fiche TIAT1.
- Avec l'isolant verre cellulaire, le pare-vapeur n'est pas obligatoire.
- Pour les toitures-terrasses techniques ou zones techniques, l'isolant aura une classe C de compressibilité et la 2nde autoprotégée est remplacée par POLYDAN® 180-50/GP ELAST (I5).
- Pour répondre aux exigences d'un classement feu vis à vis d'un incendie provenant de l'extérieur, le revêtement de classement Broof(t3) sera ESTERDAN® FM 30 P ELAST + GLASDAN® 40/GP ELAST ERF SPECIAL.
- Pour le traitement des joints de dilatation, se reporter au DTU 43.3.
- Se reporter aux normes DTU séries 20 et 43, DTA/Avis Technique et cahiers des charges correspondants.

INACCESSIBLES APPARENTES

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS bicouche fixé mécaniquement

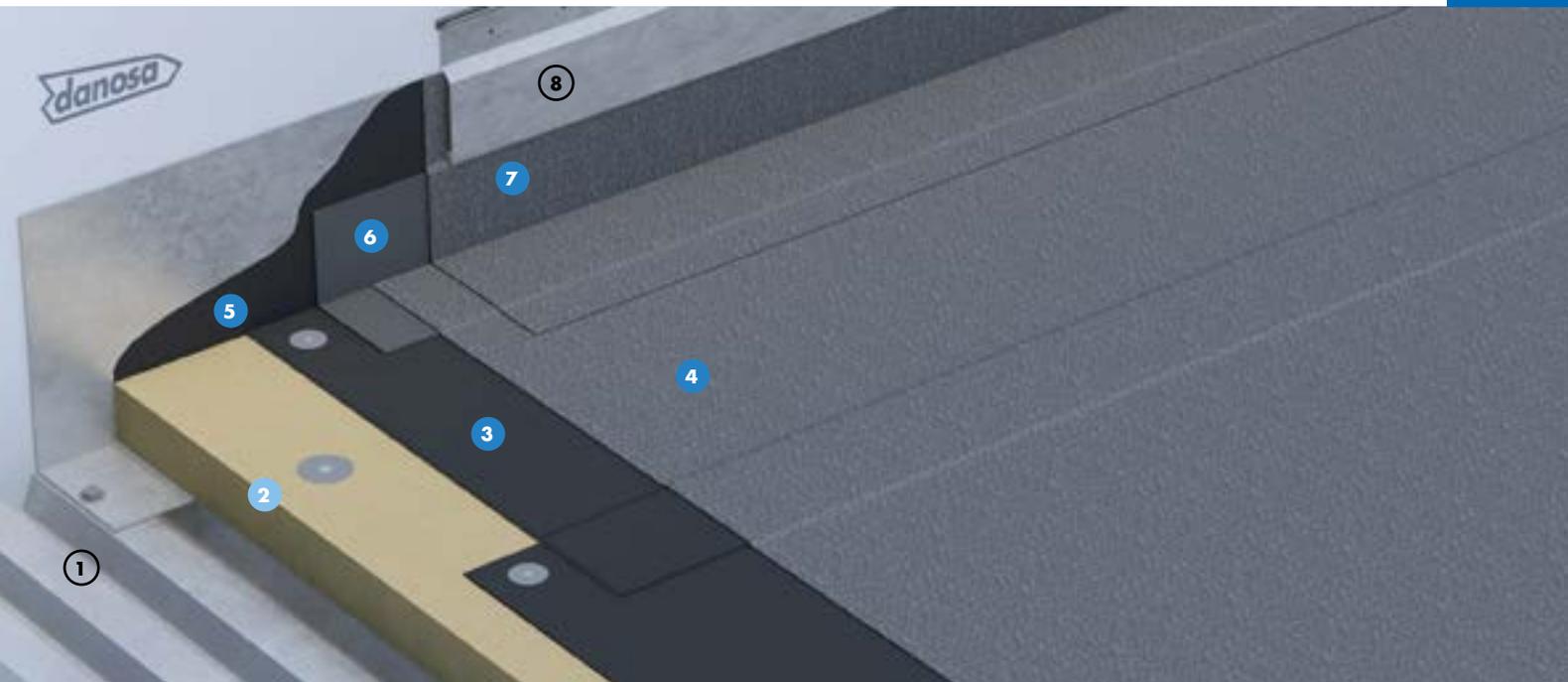
Isolation thermique: PIR/PSE

Protection: Autoprotection

Élément porteur: Tôle d'Acier Nervurée (TAN) ou panneaux bois



TIAT4



ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
ESTERDAN® FM 30 P ELAST S

ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
GLASDAN® 40/GP ERF ELAST

ISOLATION THERMIQUE
PIR/PSE

AVANTAGES

- Revêtement d'étanchéité bicouche en semi-in-dépendance.
- Suppression de l'écran d'indépendance.
- Suppression de l'écran pare-flamme (cas sur PSE).
- Rapidité de mise en œuvre de la 1ère couche fixée mécaniquement.
- Grande élasticité et durabilité.
- Mise en œuvre par soudure au chalumeau au gaz propane.
- Déclaration Environnementale de Produit (DEP).

DOMAINES D'APPLICATION

- Tous types de bâtiment.
- Travaux neufs et en réfection.
- France européenne et DROM.
- Climat de plaine.

LEGENDE

Partie courante:

- ① Élément porteur en TAN
- ② Isolant thermique
- ③ Couche d'étanchéité ESTERDAN® FM 30 P ELAST S
- ④ Couche d'étanchéité GLASDAN® 40/GP ERF ELAST

Relevés:

- ⑤ EIF IMPRIDAN® 100
- ⑥ Equerre de renfort EQUERRE ESTERDAN® 25
- ⑦ Finition POLYDAN® 180-50 GP ELAST
- ⑧ Solin de protection

INACCESSIBLES APPARENTES

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS bicouche fixé mécaniquement

Isolation thermique: PIR/PSE

Protection: Autoprotection

Élément porteur: Tôle d'Acier Nervurée (TAN) ou panneaux bois



PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Fonction	Produits	Pose	Information complémentaire
PARTIE COURANTE			
Élément porteur	TAN et bois		Se référer au DTU 43.3, DTU 43.4 et autres documents techniques
Pare-vapeur	----		- Pas nécessaire sur TAN pleine pour les locaux à faible et moyenne hygrométrie - Cf nos recommandations en bas de page
Isolation thermique	PIR/PSE	Fixé mécaniquement	Se reporter au DTA de l'isolant
Étanchéité	ESTERDAN® FM 30 P ELAST S	Fixé mécaniquement, joints mixtes (adhésifs et soudables)	- Sur PSE, l'écran pare-flamme n'est pas nécessaire - L'inversion des couches n'est pas possible - Cf DTA pour la densité de fixations
	GLASDAN® 40/GP ERF ELAST	Soudure en plein	
Classement F I T		L3-D3	
Pente		≥ 3 % (TAN)	
RELEVÉS (se référer aux DTU)			
EIF (Enduit d'Impression à Froid)	IMPRIDAN® 100	Rouleau, brosse ou raclette	- 0,15 à 0,30 l/m ² - ou MAXDAN® ou CURIDAN®
Couche de renfort	EQUERRE ESTERDAN® 25	Soudure en plein	ou EQUERRE ESTERDAN® 25 AP
Finition	POLYDAN® 180-50/GP ELAST	Soudure en plein	- ou GLASDAN® AL 80 T 50 P E - ou GLASDAN® AL 80-50 GP
PROTECTION			
Chemins de circulation	DANOLOSA® ou DANOGRID®	Libre	ou POLYDAN® 180-50/GP de couleur différente soudé sur la 2 nd e couche
Zones techniques	DANOLOSA®	Libre	Convient comme support des appareils techniques

RECOMMANDATIONS DANOSA

- Dans le cas de TAN perforées ou crevées pour des locaux à faible, moyenne et forte hygrométrie, un pare-vapeur de type DANEAL® sera nécessaire. Se reporter à sa fiche technique.
- Sur TAN pleines, locaux à faible ou moyenne hygrométrie, tout type de bâtiments avec perméabilité à l'air requise $Q_{4Pa-surf} \leq 1,4 \text{ m}^3/(\text{h}/\text{m}^2)$, prévoir un pare-vapeur DANEAL® en pose libre, joints fermés avec des bandes de SELF-DAN®.
- Pour les locaux à très forte hygrométrie sur TAN pleine, pare-vapeur SELF-DAN® AL 100.
- Sur un élément porteur bois, le pare-vapeur sera conforme à la fiche TIAT1.
- Avec un isolant PSE, en relevé prévoir une bande ESTERDAN® 30 P ELAST AUTOADHÉSIF (ou SELF-DAN® AL) de 5 cm de développée pour la protection de la tranche d'isolant.
- Pour les toitures-terrasses techniques ou zones techniques, l'isolant aura une classe C de compressibilité et la 2nde autoprotégée est remplacée par POLYDAN® 180-50/GP ELAST (I5).
- Pour le traitement des joints de dilatation, se reporter au DTU 43.3.
- Se reporter aux normes DTU séries 20 et 43, DTA/Avis Technique et cahiers des charges correspondants.

REV01-03/2021

INACCESSIBLES APPARENTES

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS bicouche adhérent

Isolation thermique: Perlite/Laine minérale/Verre cellulaire

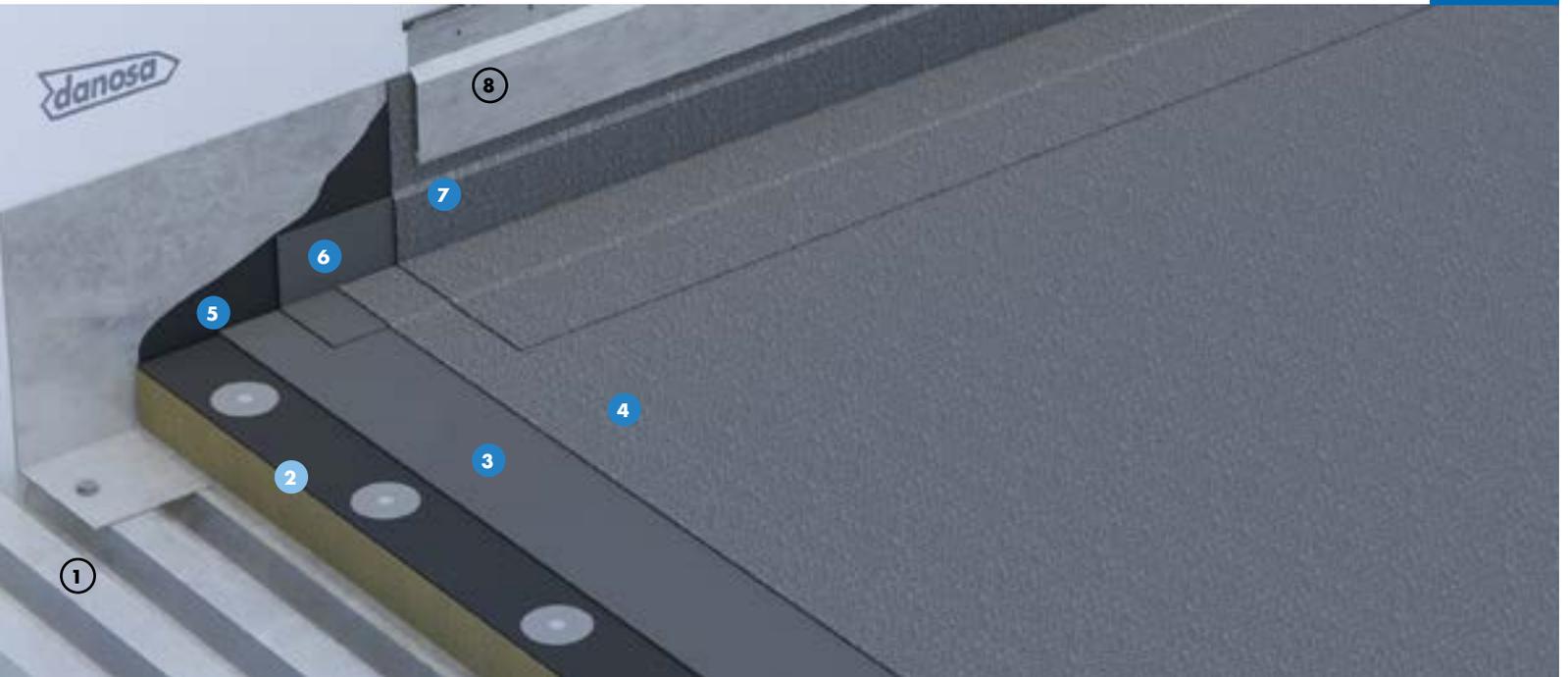
Protection: Autoprotection

Élément porteur: Tôle d'Acier Nervurée (TAN) ou panneaux bois



Certification:
DTA/Avis Technique

TIAT5



ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
ESTERDAN® 30 P ELAST

ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
GLASDAN® 40 GP ELAST

ISOLATION THERMIQUE
Perlite/Laine minérale/
Verre cellulaire

AVANTAGES

- Revêtement d'étanchéité bicouche en adhérence
- Grande élasticité et durabilité.
- Mise en œuvre par soudure au chalumeau au gaz propane.
- Déclaration Environnementale de Produit (DEP).

DOMAINES D'APPLICATION

- Tous types de bâtiment.
- Travaux neufs et en réfection.
- France européenne et DROM.
- Climat de plaine et montagne.

LEGENDE

Partie courante:

- ① Élément porteur en TAN
- ② Isolant thermique soudable
- ③ Couche d'étanchéité ESTERDAN® 30 P ELAST
- ④ Couche d'étanchéité GLASDAN® 40/GP ERF ELAST

Relevés:

- ⑤ EIF IMPRIDAN® 100
- ⑥ Equerre de renfort EQUERRE ESTERDAN® 25
- ⑦ Finition POLYDAN® 180-50/GP ELAST
- ⑧ Solin de protection

INACCESSIBLES APPARENTES

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS bicouche adhérent

Isolation thermique: Perlite/Laine minérale/Verre cellulaire

Protection: Autoprotection

Élément porteur: Tôle d'Acier Nervurée (TAN) ou panneaux bois



Certification:
DTA/Avis Technique

PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Fonction	Produits	Pose	Information complémentaire
PARTIE COURANTE			
Élément porteur	TAN et bois		Se référer au DTU 43.3, DTU 43.4 et autres documents techniques
Pare-vapeur	----		- Pas nécessaire sur TAN pleine pour les locaux à faible et moyenne hygrométrie - Cf nos recommandations en bas de page
Isolation thermique	Perlite/Laine minérale/ Verre cellulaire	Fixé mécaniquement	- Surfacer bitume - Verre cellulaire collé à l'EAC - Se reporter au DTA de l'isolant
Étanchéité	ESTERDAN® 30 P ELAST	Soudure en plein	- L'inversion des couches n'est pas possible - Soudé sur EAC refroidi sur verre cellulaire
	GLASDAN® 40/GP ERF ELAST	Soudure en plein	
Classement F I T		F4 I3 T4	
Pente		≥ 3 % (TAN)	
RELEVÉS (se référer aux DTU)			
EIF (Enduit d'Impression à Froid)	IMPRIDAN® 100	Rouleau, brosse ou raclette	- 0,15 à 0,30 l/m ² - ou MAXDAN® ou CURIDAN®
Couche de renfort	EQUERRE ESTERDAN® 25	Soudure en plein	ou EQUERRE ESTERDAN® 25 AP
Finition	POLYDAN® 180-50/GP ELAST	Soudure en plein	- ou GLASDAN® AL 80 T 50 P E - ou GLASDAN® AL 80-50 GP
PROTECTION			
Chemins de circulation	DANOLOSA® ou DANOGRID®	Libre	ou POLYDAN® 180-50/GP de couleur différente soudé sur la 2 nd e couche
Zones techniques	DANOLOSA®	Libre	Convient comme support des appareils techniques

RECOMMANDATIONS DANOSA

- Dans le cas de TAN perforées ou crevées pour des locaux à faible, moyenne et forte hygrométrie, un pare-vapeur de type DANEAL® sera nécessaire. Se reporter à sa fiche technique.
- Sur TAN pleines, locaux à faible ou moyenne hygrométrie, tout type de bâtiments avec perméabilité à l'air requise $Q4Pa-surf \leq 1,4 \text{ m}^3/(h/m^2)$, prévoir un pare-vapeur DANEAL® en pose libre, joints fermés avec des bandes de SELF-DAN®.
- Pour les locaux à très forte hygrométrie sur TAN pleine, pare-vapeur SELF-DAN® AL 100.
- Variante monocouche: POLYDAN® 180-60/GP ELAST.
- Pour les toitures-terrasses techniques ou zones techniques, l'isolant aura une classe C de compressibilité et:
 - soit la 2nde autoprotégée est remplacée par POLYDAN® 180-50/GP ELAST (F5 I5 T4).
 - soit la 1^{ère} couche est remplacée par POLYDAN® 180-30 P ELAST (F5 I5 T4).
- Pour répondre aux exigences d'un classement feu vis à vis d'un incendie provenant de l'extérieur, le revêtement de classement Broof(t3) sera ESTERDAN® 30 P ELAST + GLASDAN® 40/GP ELAST ERF SPECIAL
- Pour le traitement des joints de dilatation, se reporter au DTA ELASTYDAN® 2.
- Se reporter aux normes DTU séries 20 et 43, DTA/Avis Technique et cahiers des charges correspondants.

REV01-03/2021

INACCESSIBLES APPARENTES

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS monocouche fixé mécaniquement

Isolation thermique: Laine minérale/ Perlite/PIR/PSE

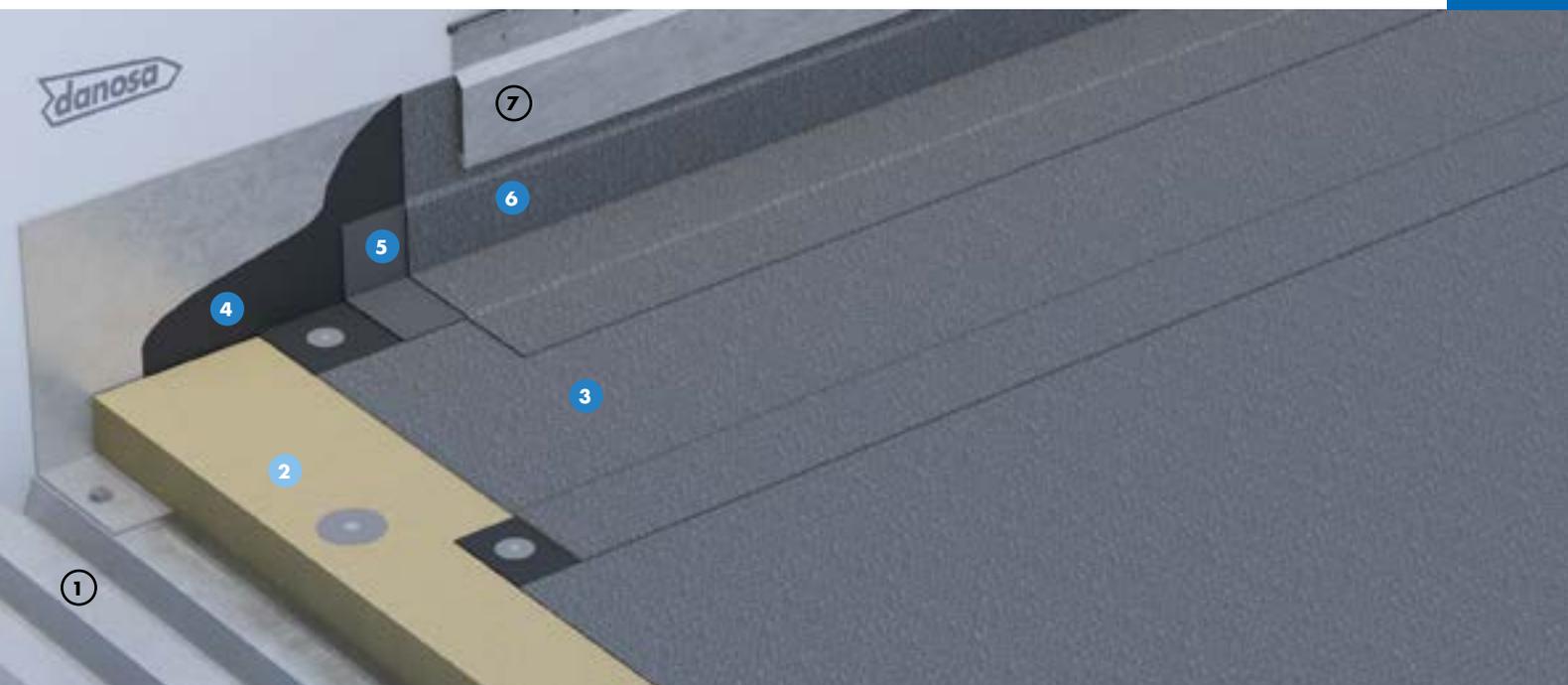
Protection: Autoprotection

Élément porteur: Tôle d'Acier Nervurée (TAN) ou panneaux bois



Certification:
Cahier des charges

TIAT6



ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
POLYDAN® PLUS FM 180-60/GP ELAST

ISOLATION THERMIQUE
Perlite/Laine minérale/PIR/PSE

AVANTAGES

- Revêtement d'étanchéité monocouche fixé mécaniquement.
- Rapidité de mise en œuvre.
- Grande élasticité et durabilité.
- Mise en œuvre par soudure au chalumeau au gaz propane.
- Déclaration Environnementale de Produit (DEP).

DOMAINES D'APPLICATION

- Tous types de bâtiment.
- Travaux neufs et en réfection.
- France européenne et DROM.
- Climat de plaine.

LEGENDE

Partie courante:

- ① Élément porteur en TAN ou bois
- ② Isolant thermique
- ③ Couche d'étanchéité POLYDAN® PLUS FM 180-60/GP ELAST

Relevés:

- ④ EIF IMPRIDAN® 100
- ⑤ Equerre de renfort ESTERDAN® 25
- ⑥ Finition POLYDAN® 180-50/GP ELAST
- ⑦ Solin de protection

INACCESSIBLES APPARENTES

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS monocouche fixé mécaniquement

Isolation thermique: Laine minérale/ Perlite/PIR/PSE

Protection: Autoprotection

Élément porteur: Tôle d'Acier Nervurée (TAN) ou panneaux bois



Certification:
Cahier des charges

PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Fonction	Produits	Pose	Information complémentaire
PARTIE COURANTE			
Élément porteur	TAN et bois		Se référer au DTU 43.3, DTU 43.4 et autres documents techniques
Pare-vapeur	----		- Pas nécessaire sur TAN pleine pour les locaux à faible et moyenne hygrométrie - Cf nos recommandations en bas de page
Isolation thermique	Laine minérale/ Perlite/ PIR/PSE	Fixé mécaniquement	Se reporter au DTA de l'isolant
Étanchéité	POLYDAN® PLUS FM 180-60/GP ELAST	Fixé mécaniquement	- Cf DTA pour la densité de fixations - Sur PSE: interposition d'un écran pare-flamme GLASDAN® 40/GP ERF ELAST retourné
Classement F I T		I4	
Pente		≥ 3 % (TAN)	
RELEVÉS (se référer aux DTU)			
EIF (Enduit d'Impression à Froid)	IMPRIDAN® 100	Rouleau, brosse ou raclette	- 0,15 à 0,30 l/m ² - ou MAXDAN® ou CURIDAN®
Couche de renfort	EQUERRE ESTERDAN® 25	Soudure en plein	ou EQUERRE ESTERDAN® 25 AP
Finition	POLYDAN® 180-50/GP ELAST	Soudure en plein	ou GLASDAN® AL 80 T 50 P E ou GLASDAN® AL 80-50 GP
PROTECTION			
Chemins de circulation	DANOLOSA® ou DANOGRID®	Libre	ou POLYDAN® 180-50/GP de couleur différente soudé sur la 2 nd e couche
Zones techniques	DANOLOSA®	Libre	Convient comme support des appareils techniques

RECOMMANDATIONS DANOSA

- Dans le cas de TAN perforées ou crevées pour des locaux à faible, moyenne et forte hygrométrie, un pare-vapeur de type DANEAL® sera nécessaire. Se reporter à sa fiche technique.
- Sur TAN pleines, locaux à faible ou moyenne hygrométrie, tout type de bâtiments avec perméabilité à l'air requise $Q_{4Pa-surf} \leq 1,4 \text{ m}^3/(\text{h}/\text{m}^2)$, prévoir un pare-vapeur DANEAL® en pose libre, joints fermés avec des bandes de SELF-DAN®.
- Pour les locaux à très forte hygrométrie sur TAN pleine, pare-vapeur SELF-DAN® AL 100.
- Sur un élément porteur bois, le pare-vapeur sera conforme à la fiche TIAT1.
- Pour les toitures-terrasses techniques ou zones techniques, l'isolant aura une classe C de compressibilité.
- Pour répondre aux exigences d'un classement feu vis à vis d'un incendie provenant de l'extérieur, le revêtement de classement Broof(t3) sera POLYDAN® PLUS FM 180-60/GP FRBR ELAST
- Pour le traitement des joints de dilatation, se reporter au DTU 43.3.
- Se reporter aux normes DTU séries 20 et 43, DTA/Avis Technique et cahiers des charges correspondants.

REV01-03/2021

INACCESSIBLES APPARENTES

Revêtement d'étanchéité: Membrane synthétique PVC-P fixée mécaniquement

Isolation thermique: PIR/PSE/Perlite/Laine minérale/Verre cellulaire

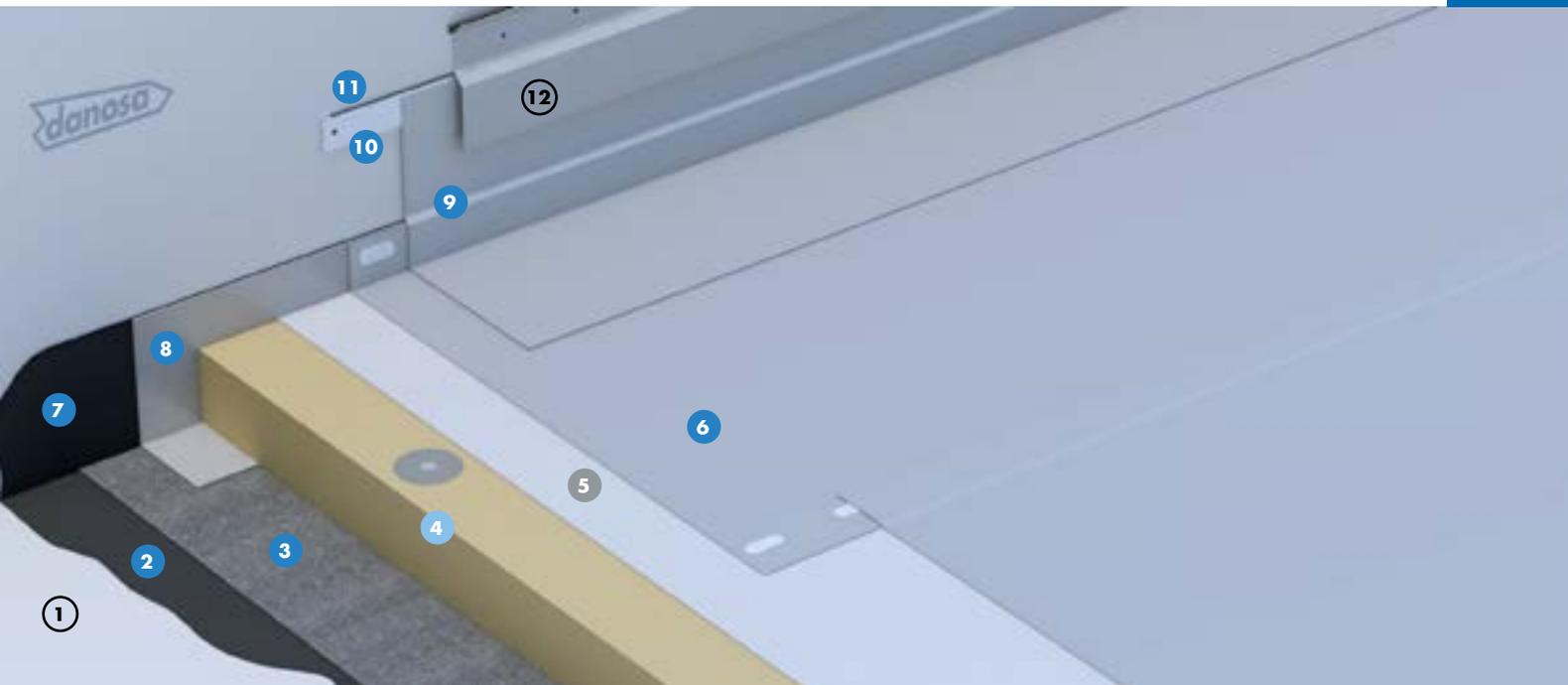
Protection: Autoprotection

Élément porteur: Maçonnerie ou panneaux bois



Certification:
DTA/Avis Technique

TIAT7



ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
DANOPOL® HS 1.5

ISOLATION THERMIQUE
PIR/PSE/Perlite/Laine minérale/Verre cellulaire

AVANTAGES

- Revêtement d'étanchéité monocouche fixé mécaniquement.
- Rapidité de mise en œuvre.
- Résistant aux rayons ultraviolets.
- Grande durabilité.
- Mise en œuvre par thermosoudure.
- Fiche de Déclaration Environnementale et Sanitaire (FDES).
- Programme européen PVC ROOFCOLLECT® de recyclage des matériaux.

DOMAINES D'APPLICATION

- Tous types de bâtiment.
- Travaux neufs et en réfection.
- France européenne et DROM.
- Climat de plaine.

LEGENDE

Partie courante:

- ① Élément porteur en maçonnerie ou panneaux bois
- ② EIF IMPRIDAN® 100
- ③ Pare-vapeur GLASDAN® 30 AP ELAST
- ④ Isolant thermique fixé
- ⑤ Écran d'indépendance DANECRAN® 100 (éventuel)
- ⑥ Membrane d'étanchéité DANOPOL® HS 1.5

Relevés:

- ⑦ EIF IMPRIDAN® 100
- ⑧ Equerre de pare-vapeur SELFDAN® AL
- ⑨ Finition DANOPOL® HS 1.5
- ⑩ Profil A en tôle colaminée
- ⑪ Mastic ELASTYDAN® PU 40 Gris
- ⑫ Solin de protection

INACCESSIBLES APPARENTES

Revêtement d'étanchéité: Membrane synthétique PVC-P fixée mécaniquement

Isolation thermique: PIR/PSE/Perlite/Laine minérale/Verre cellulaire

Protection: Autoprotection

Élément porteur: Maçonnerie ou panneaux bois



Certification:
DTA/Avis Technique

PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Fonction	Produits	Pose	Information complémentaire
PARTIE COURANTE			
Élément porteur	Maçonnerie ou panneaux bois		Se référer aux documents techniques et DTU
EIF (Enduit d'Impression à Froid)	IMPRIDAN® 100	Rouleau, brosse ou raclette	- 0,15 à 0,30 l/m ² - ou MAXDAN® ou CURIDAN®
Pare-vapeur	GLASDAN® 30 AP ELAST	Soudure en plein	Locaux faible et moyenne hygrométrie
Isolation thermique	PIR/PSE/Perlite/Laine minérale/Verre cellulaire	Fixé mécaniquement	- Se reporter au DTA de l'isolant - Verre cellulaire collé à l'EAC
Écran d'indépendance	DANECRAN® 100	Totale indépendance	Peut être supprimé si le DTA de l'isolant le permet ou Cf DTA DANOPOL® HS
Étanchéité	DANOPOL® HS 1.5	Fixé mécaniquement	Cf DTA pour la densité de fixations
Classement F I T		I5	
Pente		Pente nulle admise sur maçonnerie	
RELEVÉS (se référer aux DTU)			
Finition	DANOPOL® HS 1.5	Posé libre	Soudé en tête sur le profil et en pied
Maintien du relevé	Profil A	Posé en tête et fixé	Peut-être posé comme maintien ou support du relevé
Étanchéité au vent	ELASTYDAN® PU 40 Gris	Pistolet à mastic	Non obligatoire avec Profil A
PROTECTION			
Chemins de circulation	DANOLOSA® ou DANOGRID®	Libre	Cf fiches techniques
Zones techniques	DANOLOSA®	Libre	Convient comme support des appareils techniques

RECOMMANDATIONS DANOSA

- Se reporter au DTA du revêtement d'étanchéité pour les densités de fixations selon les régions de vent.
- En cas de pente nulles sur maçonnerie, tous les joints sont confirmés au DANOPOL® PVC Liquide. De plus, un entretien de la toiture-terrasse est fortement conseillé (cf DTU correspondant).
- L'utilisation du DANOPOL® HSF 1.5 permet de s'affranchir du DANECRAN® 100.
- Dans les DROM, le pare-vapeur n'est obligatoire que sur locaux chauffés.
- Avec l'isolant verre cellulaire, le pare-vapeur n'est pas obligatoire.
- Pour les toitures-terrasse techniques ou zones techniques, l'isolant aura une classe C de compressibilité.
- Pour répondre aux exigences d'un classement feu vis à vis d'un incendie provenant de l'extérieur, le revêtement de classement Brooff(t3) sera:
 - isolation laine minérale ou perlite ou verre cellulaire + membrane DANOPOL® HS 1.2 - 1.5 ou 1.8mm
 - ou isolation PIR + membrane DANOPOL® HS 1.5 ou 1.8mm.
 - ou isolation mixte laine minérale ou perlite + PIR + membrane DANOPOL® HS 1.5 ou 1.8mm.
- Se reporter aux normes DTU séries 20 et 43, DTA/Avis Technique et cahiers des charges correspondants.

REV02-07/2021

INACCESSIBLES APPARENTES

Revêtement d'étanchéité: Membrane synthétique PVC-P fixée mécaniquement

Isolation thermique: PIR/PSE/Perlite/Laine minérale/Verre cellulaire

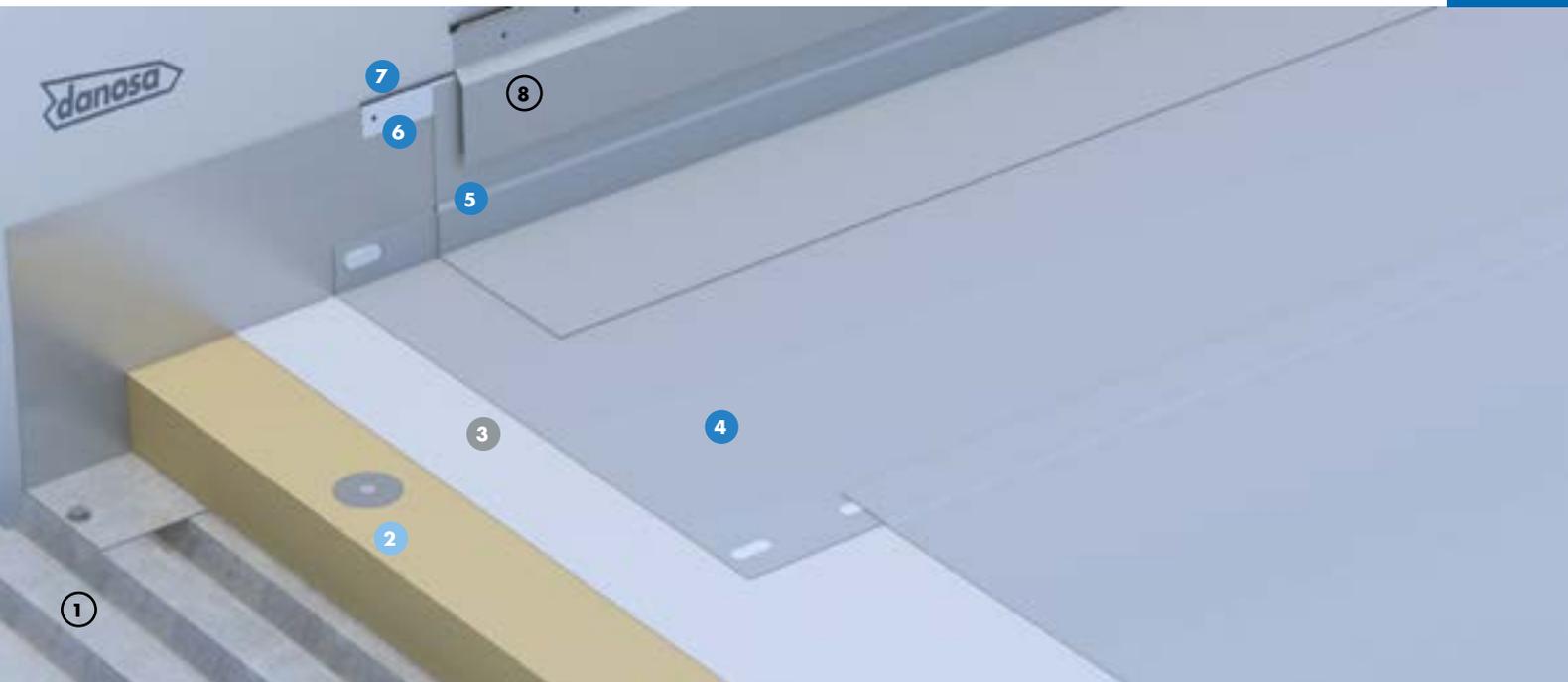
Protection: Autoprotection

Élément porteur: Tôle d'Acier Nervurée (TAN)



Certification:
DTA/Avis Technique

TIAT8



ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
DANOPOL® HS 1.5

ISOLATION THERMIQUE
PIR/PSE/Perlite/Laine minérale/Verre cellulaire

AVANTAGES

- Revêtement d'étanchéité monocouche fixé mécaniquement.
- Rapidité de mise en œuvre.
- Résistant aux rayons ultraviolets.
- Grande durabilité.
- Mise en œuvre par thermosoudure.
- Fiche de Déclaration Environnementale et Sanitaire (FDES).
- Programme européen PVC ROOFCOLLECT® de recyclage des matériaux.

DOMAINES D'APPLICATION

- Tous types de bâtiment.
- Travaux neufs et en réfection.
- France européenne et DROM.
- Climat de plaine.

LEGENDE

Partie courante:

- ① Élément porteur en TAN
- ② Isolant thermique fixé
- ③ Écran d'indépendance DANECRAN® 100 (éventuel)
- ④ Membrane d'étanchéité DANOPOL® HS 1.5

Relevés:

- ⑤ Finition DANOPOL® HS 1.5
- ⑥ Profil A en tôle colaminée
- ⑦ Mastic ELASTYDAN® PU 40 Gris
- ⑧ Solin de protection

INACCESSIBLES APPARENTES

Revêtement d'étanchéité: Membrane synthétique PVC-P fixée mécaniquement

Isolation thermique: PIR/PSE/Perlite/Laine minérale/Verre cellulaire

Protection: Autoprotection

Élément porteur: Tôle d'Acier Nervurée (TAN)



Certification:
DTA/Avis Technique

PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Fonction	Produits	Pose	Information complémentaire
PARTIE COURANTE			
Élément porteur	TAN		Se référer au DTU 43.3 et autres documents techniques
Pare-vapeur	----		- Pas nécessaire sur TAN pleine pour les locaux à faible et moyenne hygrométrie - Cf nos recommandations en bas de page
Isolation thermique	Perlite/Laine minérale/ Verre cellulaire	Fixé mécaniquement	- Se reporter au DTA de l'isolant - Verre cellulaire collé à l'EAC
Écran d'indépendance	DANECRAN® 100	Totale indépendance	Peut être supprimé si le DTA de l'isolant le permet ou Cf DTA DANOPOL® HS
Étanchéité	DANOPOL® HS 1.5	Fixé mécaniquement	Cf DTA pour la densité de fixations
Classement F I T		15	
Pente		≥ 3 %	
RELEVES (se référer aux DTU)			
Finition	DANOPOL® HS 1.5	Posé libre	Soudé en tête sur le profil et en pied
Maintien du relevé	Profil A	Posé en tête et fixé	Peut-être posé comme maintien ou support du relevé
Étanchéité au vent	ELASTYDAN® PU 40 Gris	Pistolet à mastic	Non obligatoire avec Profil A
PROTECTION			
Chemins de circulation	DANOLOSA® ou DANOGRID®	Libre	Cf fiches techniques
Zones techniques	DANOLOSA®	Libre	Convient comme support des appareils techniques

RECOMMANDATIONS DANOSA

- Se reporter au DTA du revêtement d'étanchéité pour les densités de fixations selon les régions de vent.
- L'utilisation du DANOPOL® HSF 1.5 permet de s'affranchir du DANECRAN® 100.
- Dans le cas de TAN perforées ou crevées pour des locaux à faible, moyenne et forte hygrométrie, un pare-vapeur de type DANEAL® sera nécessaire. Se reporter à sa fiche technique.
- Sur TAN pleines, locaux à faible ou moyenne hygrométrie, tout type de bâtiments avec perméabilité à l'air requise $Q_{4Pa-surf} \leq 1,4 \text{ m}^3/(\text{h}/\text{m}^2)$, prévoir un pare-vapeur DANEAL® en pose libre, joints fermés avec des bandes de SELF-DAN®.
- Pour les locaux à très forte hygrométrie sur TAN pleine, pare-vapeur SELF-DAN® AL 100.
- Avec l'isolant verre cellulaire, le pare-vapeur n'est pas obligatoire.
- Pour les toitures-terrasses techniques ou zones techniques, l'isolant aura une classe C de compressibilité.
- Pour répondre aux exigences d'un classement feu vis à vis d'un incendie provenant de l'extérieur, le revêtement de classement Broof(t3) sera:
 - isolation laine minérale ou perlite ou verre cellulaire + membrane DANOPOL® HS 1.2 - 1.5 ou 1.8mm
 - ou isolation PIR + membrane DANOPOL® HS 1.5 ou 1.8mm.
 - ou isolation mixte laine minérale ou perlite + PIR + membrane DANOPOL® HS 1.5 ou 1.8mm.
- Se reporter aux normes DTU séries 20 et 43, DTA/Avis Technique et cahiers des charges correspondants.

REV02-07/2021

INACCESSIBLES APPARENTES

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS en système bicouche

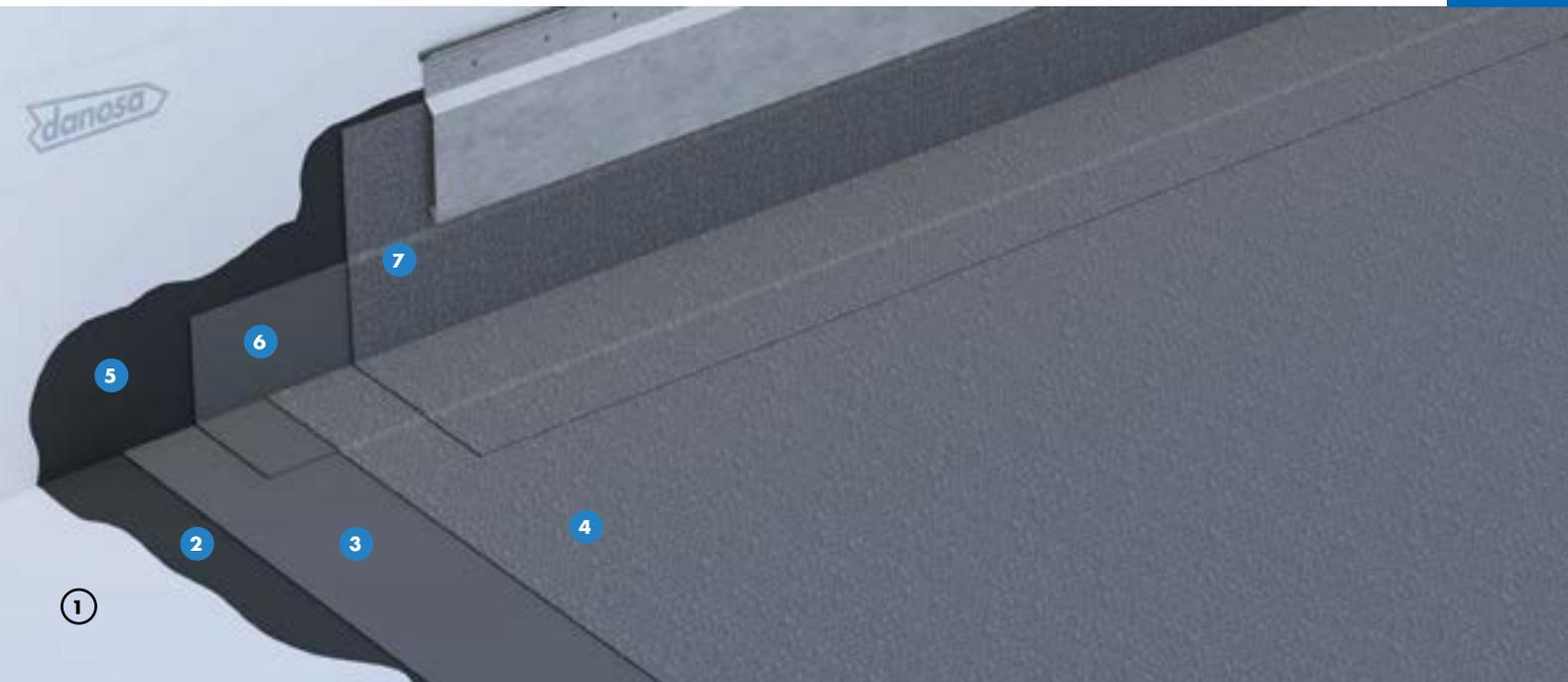
Protection: Autotoprotection

Élément porteur: Maçonnerie ou panneaux bois



Certification:
DTA/Avis Technique

TIA1



ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
ESTERDAN® 30 P ELAST SEMIADHESIF

ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
ESTERDAN® PLUS 40/GP ELAST

AVANTAGES

- Revêtement d'étanchéité bicouche en semi-indépendance.
- Rapidité de mise en œuvre avec la 1ère couche autoadhésive.
- Grande élasticité et durabilité
- Mise en œuvre par soudure au chalumeau au gaz propane.
- Déclaration Environnementale de Produit (DEP).

DOMAINES D'APPLICATION

- Tous types de bâtiment.
- Travaux neufs et en réfection.
- France européenne et DROM.
- Climat de plaine et montagne.

LEGENDE

Partie courante:

- ① Élément porteur en maçonnerie ou panneaux bois
- ② EIF IMPRIDAN® 100
- ③ Couche d'étanchéité ESTERDAN® 30 P ELAST SEMIADHESIF
- ④ Couche d'étanchéité ESTERDAN® PLUS 40/GP ELAST

Relevés:

- ⑤ EIF IMPRIDAN® 100
- ⑥ Equerre de renfort EQUERRE ESTERDAN® 25
- ⑦ Finition POLYDAN® 180-50/GP ELAST

INACCESSIBLES APPARENTES

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS en système bicouche

Protection: Autotoprotection

Élément porteur: Maçonnerie ou panneaux bois



Certification:
DTA/Avis Technique

PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Fonction	Produits	Pose	Information complémentaire
PARTIE COURANTE			
Élément porteur	Maçonnerie ou panneaux bois		Se référer aux documents techniques et DTU
EIF (Enduit d'Impression à Froid)	IMPRIDAN® 100	Rouleau, brosse ou raclette	- 0,15 à 0,30 l/m ² - ou MAXDAN® ou CURIDAN®
Étanchéité	ESTERDAN® 30 P ELAST SEMIADHESIF	Semi-indépendance par autoadhésivité	L'inversion des couches n'est pas possible
	ESTERDAN® PLUS 40/GP ELAST	Soudure en plein	
Classement F I T		F5 I5 T3	
Pente		≥ 0 %	
RELEVES (se référer aux DTU)			
EIF (Enduit d'Impression à Froid)	IMPRIDAN® 100	Rouleau, brosse ou raclette	- 0,15 à 0,30 l/m ² - ou MAXDAN® ou CURIDAN®
Couche de renfort	EQUERRE ESTERDAN® 25	Soudure en plein	ou EQUERRE ESTERDAN®: 25 AP
Finition	POLYDAN® 180-50/GP ELAST	Soudure en plein	ou GLASDAN® AL 80 T 50 P E
PROTECTION			
Chemins de circulation	DANOLOSA® ou DANOGRID®	Libre	ou POLYDAN® 180-50/GP de couleur différente soudé sur la 2 ^{de} couche
Zones techniques	DANOLOSA®	Libre	

RECOMMANDATIONS DANOSA

- Variante sur écran perforé : IMPRIDAN® 100 + GLASDAN® 800 P PERFORADO + GLASDAN® 30 P ELAST + ESTERDAN® PLUS 40/GP ELAST.
- Une solution adhérente en plein est possible sur support en maçonnerie, excepté sur maçonnerie de type A avec bacs collaborants et de type D, et uniquement pour des surfaces de 20 m² au maximum et de longueur mesurée en diagonale de 6 m au plus (cf DTU 43.1). Se reporter aux documents techniques en vigueur du procédé.
- Variante monocouche soudé en plein (pente ≥ 1%): POLYDAN® 180-60/GP ELAST avec les limitations décrites ci-dessus.
- Sur les éléments porteurs bois, se reporter au DTU 43.4 ou documents techniques en vigueur du procédé.
- Pour les toitures recevant des panneaux photovoltaïques, la seconde couche autoprotégée est remplacée par POLYDAN® 180-50/GP ELAST, ce qui confère un classement F5 I5 T3.
- Pour répondre aux exigences d'un classement feu vis à vis d'un incendie provenant de l'extérieur, le revêtement de classement Broof(t3) sur support maçonnerie sera:
 - Bicouche: ESTERDAN® 30 P ELAST + GLASDAN® 40/GP ELAST ERF SPECIAL.
 - Monocouche: POLYDAN® PLUS FM 180-60/GP FRBR ELAST.
- Pour le traitement des joints de dilatation, se reporter au DTA ELASTYDAN® 2.
- Se reporter aux normes DTU séries 20 et 43, DTA/Avis Technique et cahiers des charges correspondants.
- En cas de pente nulle, un entretien de la toiture-terrasse est recommandé (cf DTU correspondant).

REV02-04/2024

INACCESSIBLES APPARENTES

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS en système bicouche

Isolation thermique: PIR/PSE

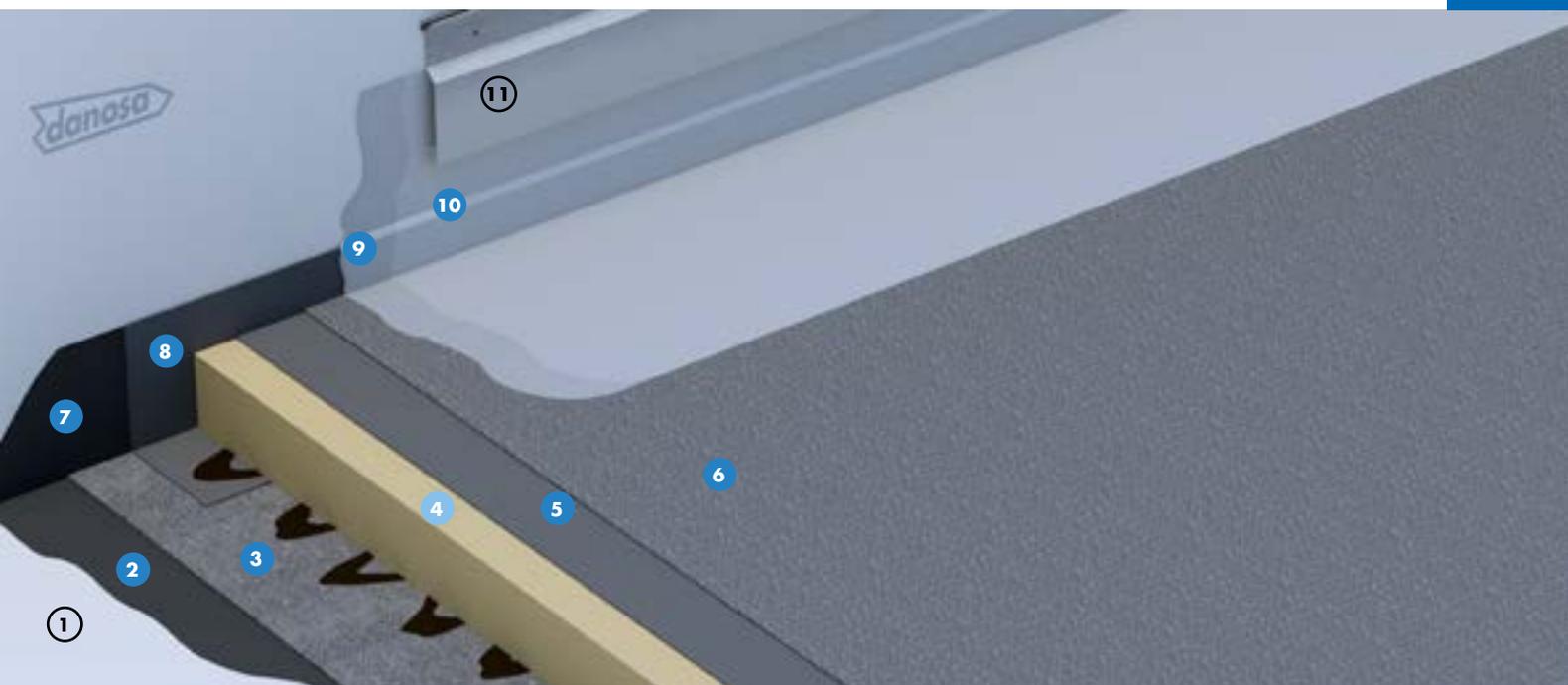
Protection: Autoprotection

Élément porteur: Maçonnerie ou panneaux bois



Certification:
Cahier des charges

TIATRI



ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
ESTERDAN® 30 P ELAST
SEMIADHESIF

ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
ESTERDAN® PLUS 40/GP ELAST

ISOLATION THERMIQUE
PIR/PSE

AVANTAGES

- Revêtement d'étanchéité bicouche en semi-in-dépendance.
- Collage à froid de l'isolant avec une colle polyuréthane monocomposant
- Rapidité de mise en œuvre avec la 1ère couche autoadhésive
- Grande élasticité et durabilité.
- Mise en œuvre par soudure au chalumeau au gaz propane.
- Déclaration Environnementale de Produit (DEP).

DOMAINES D'APPLICATION

- Tous types de bâtiment.
- Travaux neufs et en réfection.
- France européenne et DROM.
- Climat de plaine et montagne.

LEGENDE

Partie courante:

- ① Élément porteur en maçonnerie ou panneaux bois
- ② EIF IMPRIDAN® 100
- ③ Pare-vapeur GLASDAN® 30 AP ELAST
- ④ Isolant thermique collé à l'IMPRIDAN® 600
- ⑤ Couche d'étanchéité ESTERDAN® 30 P ELAST SEMIADHESIF
- ⑥ Couche d'étanchéité ESTERDAN® PLUS 40/GP ELAST

Relevés:

- ⑦ EIF IMPRIDAN® 100
- ⑧ Equerre de pare-vapeur EQUERRE ESTERDAN® 25
- ⑨ 1^{ère} couche de REVESTIDAN® FINISH
- ⑩ 2^{ème} couche de REVESTIDAN® FINISH
- ⑪ Solin de protection

INACCESSIBLES APPARENTES

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS en système bicouche

Isolation thermique: PIR/PSE

Protection: Autoprotection

Élément porteur: Maçonnerie ou panneaux bois



Certification:
Cahier des charges

PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Fonction	Produits	Pose	Information complémentaire
PARTIE COURANTE			
Élément porteur	Maçonnerie ou panneaux bois		Se référer aux documents techniques
EIF (Enduit d'Impression à Froid)	IMPRIDAN® 100	Rouleau, brosse ou raclette	- 0,15 à 0,30 l/m ² - ou MAXDAN® ou CURIDAN®
Pare-vapeur	GLASDAN® 30 AP ELAST	Soudure en plein	- Locaux faible et moyenne hygrométrie
Isolation thermique	PIR/PSE	Collé par bandes à la colle à froid IMPRIDAN® 600	- Se reporter au DTA de l'isolant - Peut être également fixé mécaniquement
Étanchéité	ESTERDAN® 30 P ELAST SEMIADHESIF	Semi-indépendance par autoadhésivité	L'inversion des couches n'est pas possible
	ESTERDAN® PLUS 40/GP ELAST	Soudure en plein	
Classement F I T		F5 I5 T3	
Pente		0 à 20 %	
RELEVÉS (se référer aux DTU)			
1 ^{ère} couche	REVESTIDAN® FINISH	Brosse plate, ou raclette	- balayer le surplus de paillettes non adhérentes de la couche autoprotégée au droit du relevé - minimum 2 couches : 1,6 kg/m ² - rendement 3 couches : 2,1 kg/m ²
2 ^{ème} couche			
Finition éventuelle	Paillettes d'ardoises	Saupoudrage à refus	rendement: 1 kg/m ²
PROTECTION			
Chemins de circulation	DANOLOSA® ou DANOGRID®	Libre	ou POLYDAN® 180-50/GP de couleur différente soudé sur la 2 nd e couche
Zones techniques	DANOLOSA®	Libre	Convient comme support des appareils techniques

RECOMMANDATIONS DANOSA

- L'application d'un primaire en relevés peut être nécessaire sur les supports très poreux ou absorbants à base de ciment, supports inorganiques ou à base de calcium.
- La mise en place d'une armature marouflée dans REVESTIDAN® FINISH ou bien d'une équerre de renfort EQUERRE ESTERDAN® 25 AP en relevés et dans les angles peut être requise dans certains cas. Consulter la fiche technique produit.
- Se reporter aux documents techniques de référence du procédé pour les densités de colle selon les régions de vent.
- Sur isolant PSE, en relevé prévoir une bande ESTERDAN® 30 P ELAST AUTOADHÉSIF (ou SELF-DAN® AI) de 5 cm de développée pour la protection de la tranche d'isolant.
- En climat de montagne, le pare-vapeur sera GLASDAN® AL 80 T 50 P E. Se reporter au DTU 43.11 pour les autres spécificités.
- En cas de pente nulle, un entretien de la toiture-terrasse est recommandé (cf DTU correspondant).
- Pour les toitures recevant des panneaux photovoltaïques, la seconde couche autoprotégée est remplacée par POLYDAN® 180-50/GP ELAST, ce qui confère un classement F5 I5 T3. L'isolant aura une classe C de compressibilité.
- Pour le traitement des joints de dilatation, se reporter au DTA ELASTYDAN® 2.
- Se reporter aux normes DTU séries 20 et 43, DTA/Avis Technique et cahiers des charges correspondants.

REV02-04/2024

RÉFLÉCHISSANTES APPARENTES

Revêtement d'étanchéité: Membrane synthétique PVC-P fixée mécaniquement

Isolation thermique: PIR

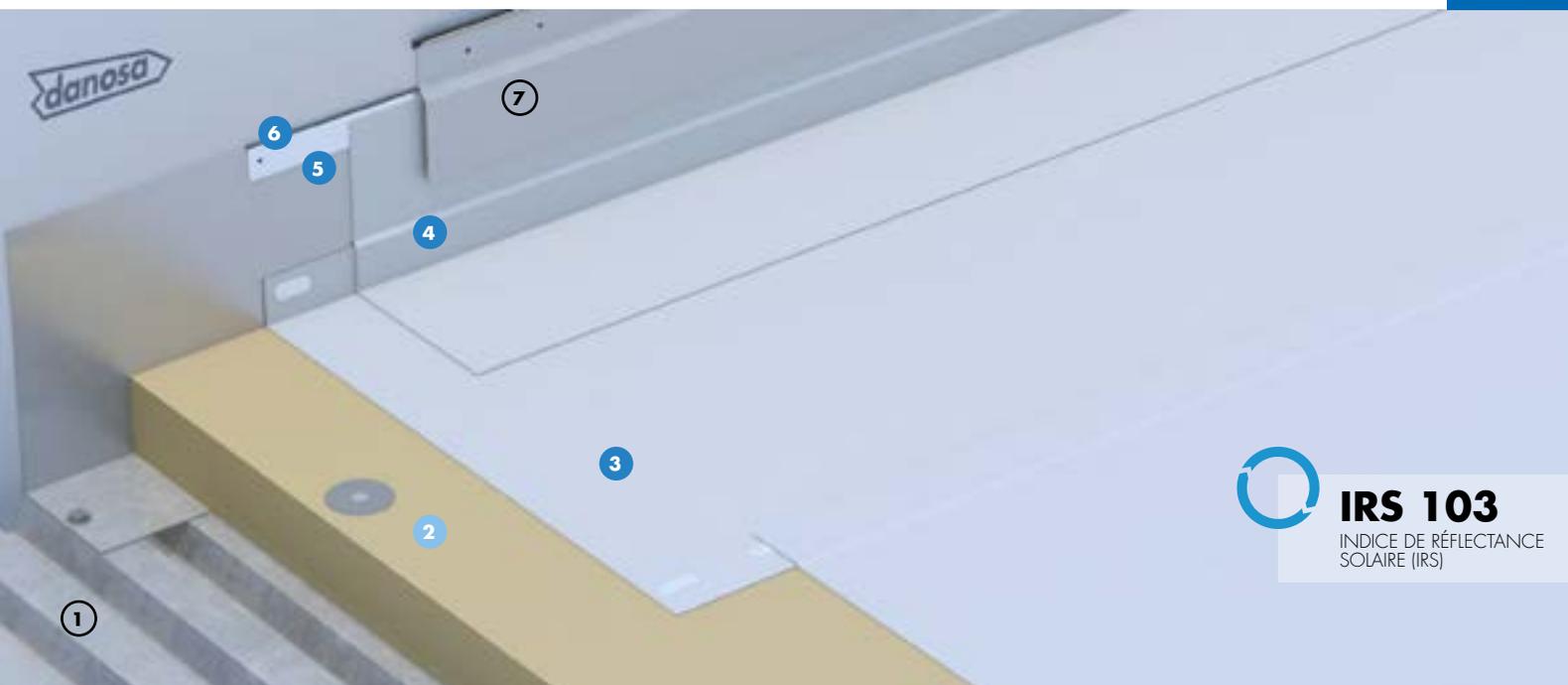
Protection: Autotoprotection

Élément porteur: Tôle d'Acier Nervurée (TAN)



Certification:
DTA/Avis Technique

TIART



ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
DANOPOL® HS 1.5 COOL ROOFING

ISOLATION THERMIQUE
PIR

AVANTAGES

- Revêtement d'étanchéité monocouche fixé mécaniquement.
- Rapidité de mise en œuvre.
- Résistant aux rayons ultraviolets.
- Grande durabilité.
- Mise en œuvre par thermosoudure.
- Indice de Réflectance Solaire (IRS) = 103
- Toitures réfléchissantes LEED®
- Fiche de Déclaration Environnementale et Sanitaire (FDES).
- Programme européen PVC ROOFCOLLECT® de recyclage des matériaux.

DOMAINES D'APPLICATION

- Tous types de bâtiment.
- Travaux neufs et en réfection.
- France européenne et DROM.
- Climat de plaine.

LEGENDE

Partie courante:

- ① Élément porteur en TAN
- ② Isolant thermique fixé
- ③ Membrane d'étanchéité DANOPOL® HS 1.5 COOL ROOFING

Relevés:

- ④ Finition DANOPOL® HS 1.5 COOL ROOFING
- ⑤ Profil B en tôle colaminée
- ⑥ Mastic ELASTYDAN® PU 40 Gris
- ⑦ Solin de protection

RÉFLÉCHISSANTES APPARENTES

Revêtement d'étanchéité: Membrane synthétique PVC-P fixée mécaniquement

Isolation thermique: PIR

Protection: Autotoprotection

Élément porteur: Tôle d'Acier Nervurée (TAN)



Certification:
DTA/Avis Technique

PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Fonction	Produits	Pose	Information complémentaire
PARTIE COURANTE			
Élément porteur	TAN		Se référer au DTU 43.3 et autres documents techniques
Pare-vapeur	----		- Pas nécessaire sur TAN pleine pour les locaux à faible et moyenne hygrométrie - Cf nos recommandations en bas de page
Isolation thermique	PIR	Fixé mécaniquement	Se reporter au DTA de l'isolant
Étanchéité	DANOPOL® HS 1.5 COOL ROOFING	Fixé mécaniquement	Cf DTA DANOPOL® HS pour la densité de fixations
Classement F I T		I5	
Pente		≥ 3 %	
RELEVÉS (se référer aux DTU)			
Finition	DANOPOL® HS 1.5 COOL ROOFING	Posé libre	Soudé en tête sur le profil et en pied
Maintien du relevé	Profil B	Posé en tête et fixé	Peut-être posé comme maintien ou support du relevé
Étanchéité au vent	ELASTYDAN® PU 40 Gris	Pistolet à mastic	Non obligatoire avec Profil A
PROTECTION			
Chemins de circulation	DANOLOSA® ou DANOGRID®	Libre	ou DANOPOL® HS 1.8 de couleur différente soudé sur le revêtement
Zones techniques	DANOLOSA®	Libre	

RECOMMANDATIONS DANOSA

- Se reporter au DTA du revêtement d'étanchéité pour les densités de fixations selon les régions de vent.
- Dans le cas de TAN perforées ou crevées pour des locaux à faible, moyenne et forte hygrométrie, un pare-vapeur de type DANEAL® sera nécessaire. Se reporter à sa fiche technique.
- Sur TAN pleines, locaux à faible ou moyenne hygrométrie, tout type de bâtiments avec perméabilité à l'air requise $Q_{4Pa-surf} \leq 1,4 \text{ m}^3/(\text{h}/\text{m}^2)$, prévoir un pare-vapeur DANEAL® en pose libre, joints fermés avec des bandes de SELF-DAN®.
- Pour les locaux à très forte hygrométrie sur TAN pleine, pare-vapeur SELF-DAN® AL 100.
- Pour un classement feu vis à vis d'un incendie provenant de l'extérieur, veuillez nous consulter.
- Pour répondre aux exigences d'un classement feu vis à vis d'un incendie provenant de l'extérieur, le revêtement de classement Broof(t3) sera:
 - isolation PIR + membrane DANOPOL® HS COOL ROOFING 1.5 ou 1.8mm.
 - ou isolation mixte laine minérale + PIR + membrane DANOPOL® HS COOL ROOFING 1.5 ou 1.8mm.
- Se reporter aux normes DTU séries 20 et 43, DTA/Avis Technique et cahiers des charges correspondants.

REV01-05/2021

INACCESSIBLES PHONIQUES

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS bicouche fixé mécaniquement

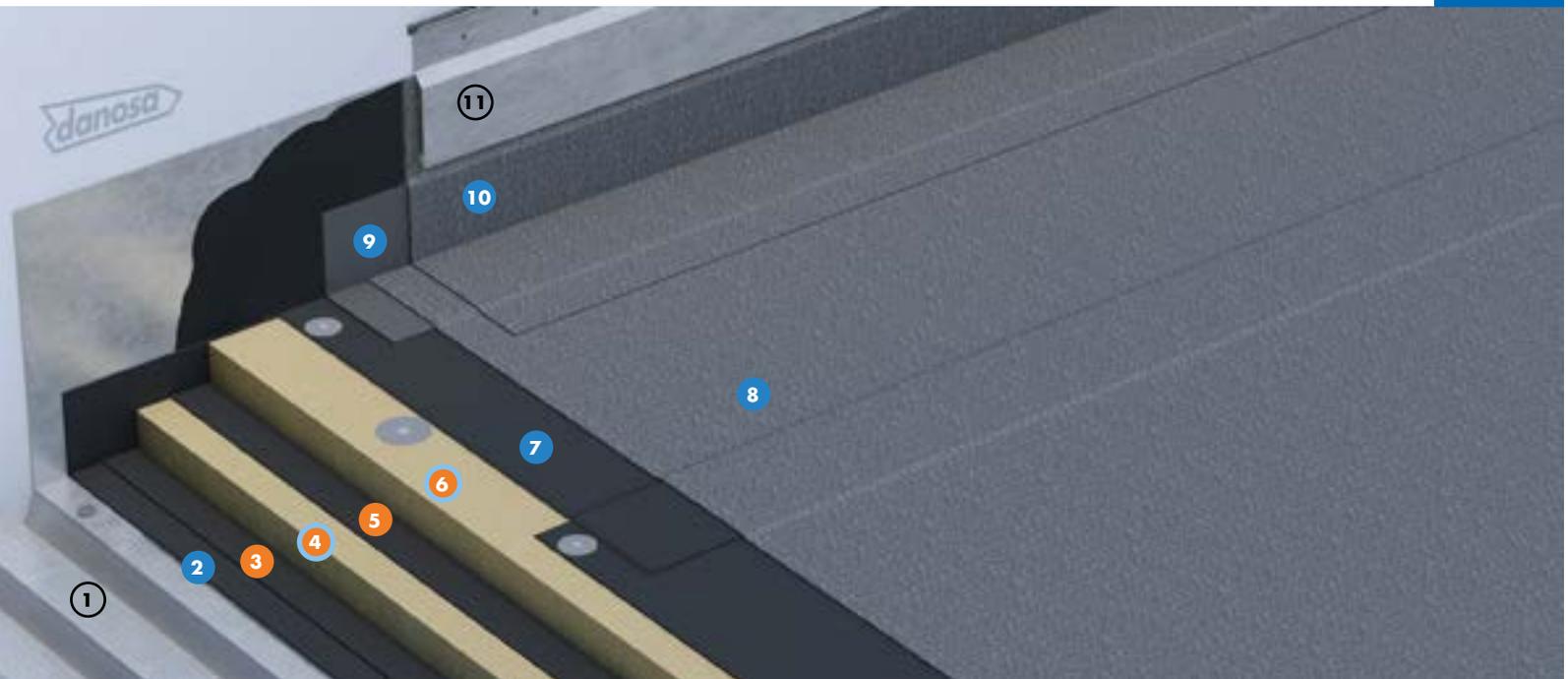
Isolation thermo-acoustique: Laine minérale et membrane M.A.D.

Protection: Autoprotection

Élément porteur: Tôle d'Acier Nervurée (TAN)



TPH1



ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
ESTERDAN® FM 30 P
ELAST

ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
ESTERDAN® PLUS
40/GP ELAST

ISOLATION THERMIQUE
Laine minérale

ISOLATION PHONIQUE
SYNTHETIC M.A.D.

AVANTAGES

- Système de couverture thermique et phonique.
- Réduction de la résonance de la TAN.
- Amélioration du rendement acoustique à basses fréquences grâce à la membrane phonique M.A.D.
- Isolation phonique à moyennes et hautes fréquences.
- Déclaration Environnementale de Produit (DEP).

DOMAINES D'APPLICATION

- Tous types de bâtiment.
- Travaux neufs et en réfection.
- France européenne.
- Climat de plaine.

LEGENDE

Partie courante:

- ① Élément porteur en TAN perforée
- ② Pare-vapeur SELF-DAN® BTM
- ③ Isolant phonique SYNTHETIC M.A.D. 18
- ④ Isolant thermo-acoustique en laine de roche
- ⑤ Isolant phonique SYNTHETIC M.A.D. 25
- ⑥ Isolant thermo-acoustique en laine de roche
- ⑦ Couche d'étanchéité ESTERDAN® FM 30 P ELAST
- ⑧ Couche d'étanchéité ESTERDAN® PLUS 40/GP ELAST

Relevés:

- ⑨ Equerre de renfort EQUERRE ESTERDAN® 25
- ⑩ Finition POLYDAN® 180-50/GP ELAST
- ⑪ Solin de protection

INACCESSIBLES PHONIQUES

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS bicouche fixé mécaniquement

Isolation thermo-acoustique: Laine minérale et membrane M.A.D.

Protection: Autoprotection

Élément porteur: Tôle d'Acier Nervurée (TAN)



PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Fonction	Produits	Pose	Information complémentaire
PARTIE COURANTE			
Élément porteur	TAN perforée		Se référer au DTU 43.3 et autres documents techniques
Pare-vapeur et pare-air	SELF-DAN® BTM	Autoadhésivité	Faible et moyenne hygrométrie
Isolation phonique	SYNTHETIC M.A.D. 18	Libre	Réduction de la résonance de la TAN
Isolation thermo-acoustique	Laine minérale nue 100mm	Fixée mécaniquement	Intervient à moyennes et hautes fréquences
Isolation phonique	SYNTHETIC M.A.D. 25	Libre	Amélioration du rendement acoustique en basses fréquences
Isolation thermo-acoustique	Laine minérale nue 60mm	Fixée mécaniquement	Intervient à moyennes et hautes fréquences
Étanchéité	ESTERDAN® FM 30 P ELAST	Fixé mécaniquement	- Cf DTA pour la densité de fixations - L'inversion des couches n'est pas possible
	ESTERDAN® PLUS 40/GP ELAST	Soudure en plein	
Pente		≥ 3 %	
Indice d'affaiblissement acoustique		R _w = 47 dB	
RELEVÉS (se référer aux DTU)			
EIF (Enduit d'Impression à Froid)	IMPRIDAN® 100	Rouleau, brosse ou raclette	- 0,15 à 0,30 l/m ² - ou MAXDAN® ou CURIDAN®
Couche de renfort	EQUERRE ESTERDAN® 25	Soudure en plein	ou EQUERRE ESTERDAN® 25 AP
Finition	POLYDAN® 180-50/GP ELAST		ou GLASDAN® AL 80 T 50 P E ou GLASDAN® AL 80-50 GP
PROTECTION			
Chemins de circulation	DANOLOSA® ou DANOGRID®	Libre	ou POLYDAN® 180-50/GP de couleur différente soudé sur la 2 nd e couche
Zones techniques	DANOLOSA®	Libre	Convient comme support des appareils techniques

RECOMMANDATIONS DANOSA

- En doublant la couche phonique SYNTHETIC M.A.D. 25 l'indice d'affaiblissement acoustique R_w est de 49 dB.
- Pour le traitement des joints de dilatation, se reporter au DTU 43.3.
- Se reporter aux normes DTU séries 20 et 43, DTA/Avis Technique et cahiers des charges correspondants.

REV01-03/2021



TOITURES-TERRASSES JARDINS & VÉGÉTALISÉES

TOITURES-TERRASSES JARDINS

TJT1 Accessibles jardin avec isolation traditionnelle et système bitume SBS bicouche - solution 1

TJT2 Accessibles jardin avec isolation traditionnelle et système bitume SBS bicouche - solution 2

TJT3 Accessibles jardin avec isolation traditionnelle et système synthétique PVC-P

TJI1 Accessibles jardin avec isolation inversée et système bitume SBS bicouche - solution 1

TJI2 Accessibles jardin avec isolation inversée et système bitume SBS bicouche - solution 2

TJI3 Accessibles jardin avec isolation inversée et système synthétique PVC-P

TJ1 Accessibles jardin sans isolation et système bitume SBS bicouche - solution 1

TJ2 Accessibles jardin sans isolation et système bitume SBS bicouche - solution 2

TJ3 Accessibles jardin sans isolation et système synthétique PVC-P

TOITURES-TERRASSES VÉGÉTALISÉES

TVT1 Végétalisées avec isolation traditionnelle et système bitume SBS bicouche - solution 1

TVT2 Végétalisées avec isolation traditionnelle et système bitume SBS bicouche - solution 2

TVT3 Végétalisées avec isolation traditionnelle et système synthétique PVC-P

TVI1 Végétalisées avec isolation inversée et système bitume SBS bicouche - solution 1

TVI2 Végétalisées avec isolation inversée et système bitume SBS bicouche - solution 2

TVI3 Végétalisées avec isolation inversée et système synthétique PVC-P

TV1 Végétalisées sans isolation et système solution bitume SBS bicouche

TV2 Végétalisées sans isolation et système synthétique PVC-P

ACCESSIBLES JARDINS

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS en système bicouche

Isolation thermique: PIR/PSE/Perlite/Verre cellulaire

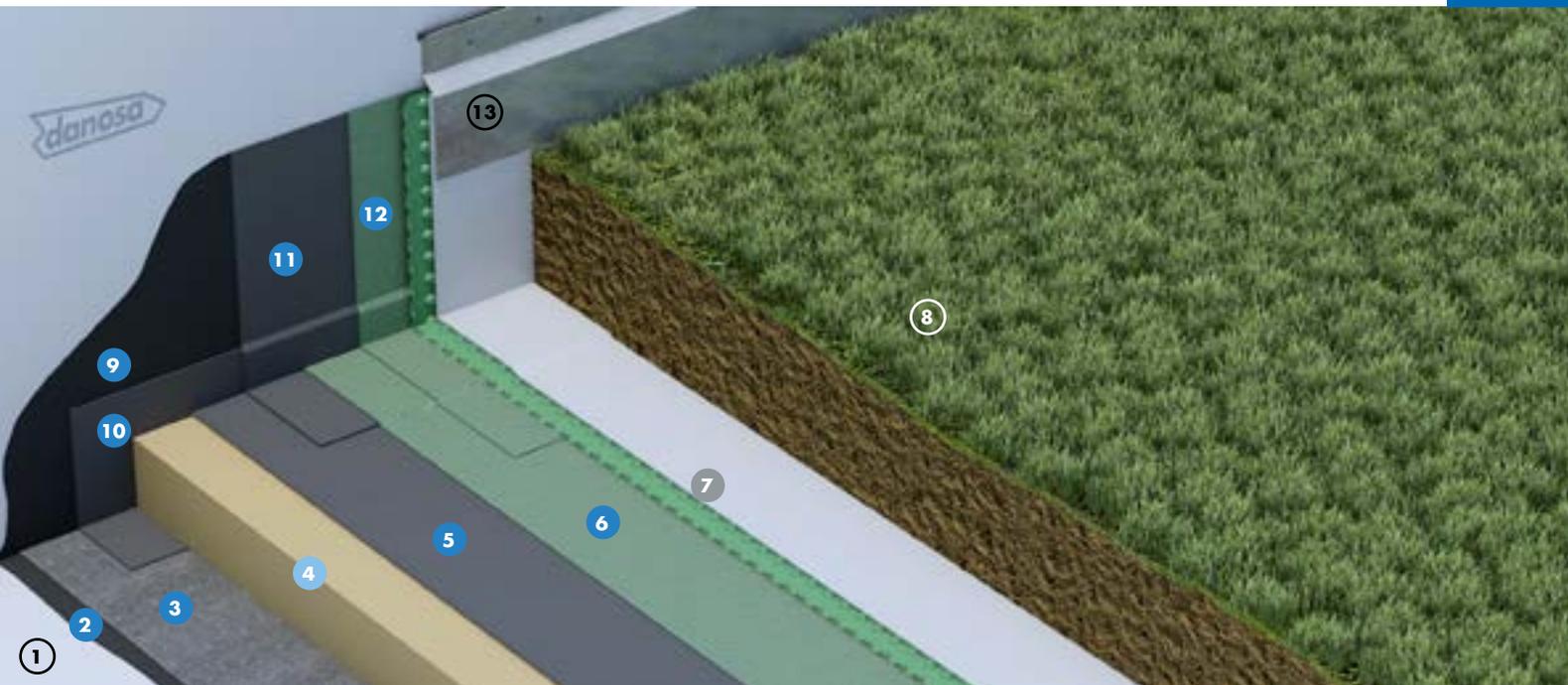
Protection: Terre végétale

Élément porteur: Maçonnerie



Certification:
DTA/Avis Technique

TJT1



ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
POLYDAN® 180-30 P ELAST S

ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
**POLYDAN® 50/GP ELAST
JARDIN**

ISOLATION THERMIQUE
**PIR/PSE/Perlite/Verre
cellulaire**

AVANTAGES

- Revêtement d'étanchéité résistant aux racines.
- Suppression de l'écran d'indépendance.
- Suppression de l'écran pare-flamme (cas sur PSE).
- Drain et filtre en 1 seule opération.
- Déclaration Environnementale de Produit (DEP).
- Confort thermique et acoustique apportés par la protection en terre végétale.
- Les toitures-terrasses jardins contribuent à la retenue temporaire des eaux pluviales.

DOMAINES D'APPLICATION

- Bâtiments d'habitation, tertiaires.
- Établissements recevant du public et commerciaux.
- Travaux neufs et en réfection.
- France européenne et DROM.
- Climat de plaine et montagne.

LEGENDE

Partie courante:

- ① Élément porteur en maçonnerie
- ② EIF IMPRIDAN® 100
- ③ Pare-vapeur GLASDAN® 30 AP ELAST
- ④ Isolation thermique
- ⑤ Couche d'étanchéité POLYDAN® 180-30 P ELAST S
- ⑥ Couche d'étanchéité POLYDAN® 50/GP ELAST JARDIN
- ⑦ Couche drainante DANODREN® JARDIN
- ⑧ Protection terre végétale

Relevés:

- ⑨ EIF IMPRIDAN® 100
- ⑩ Equerre de pare-vapeur EQUERRE ESTERDAN® 25
- ⑪ Couche de renfort POLYDAN® 180-40 P ELAST
- ⑫ Finition POLYDAN® 50/GP ELAST JARDIN
- ⑬ Solin de protection

ACCESSIBLES JARDINS

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS en système bicouche

Isolation thermique: PIR/PSE/Perlite/Verre cellulaire

Protection: Terre végétale

Élément porteur: Maçonnerie



Certification:
DTA/Avis Technique

PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Fonction	Produits	Pose	Information complémentaire
PARTIE COURANTE			
Élément porteur	Maçonnerie		Se référer au DTU 20.12 et DTU 43.1
EIF (Enduit d'Impression à Froid)	IMPRIDAN® 100	Rouleau, brosse ou raclette	- 0,15 à 0,30 l/m ² - ou MAXDAN® ou CURIDAN®
Pare-vapeur	GLASDAN® 30 AP ELAST	Soudure en plein ou libre	- Locaux faible et moyenne hygrométrie - Pare-vapeur autoadhésif: ESTERDAN® 30 P ELAST AUTOADHÉSIF
Isolation thermique	PIR/PSE/Perlite-Verre cellulaire	Posée librement	- Se reporter à son DTA - Verre cellulaire collé à l'EAC
Étanchéité	POLYDAN® 180-30 P ELAST S	Totale indépendance, joints autoadhésifs	- Sur PSE: l'écran pare-flamme n'est pas nécessaire - L'inversion des couches n'est pas possible
	POLYDAN® 50/GP ELAST JARDIN	Soudure en plein	
Classement F I T		F5 I5 T4	
Pente		0 à 5 %	
RELEVÉS hauteur ≥ 15 cm au-dessus de la protection (se référer aux DTU)			
EIF (Enduit d'Impression à Froid)	IMPRIDAN® 100	Rouleau, brosse ou raclette	- 0,15 à 0,30 l/m ² - ou MAXDAN® ou CURIDAN®
Couche de renfort	POLYDAN® 180-40 P ELAST	Soudure en plein	Sur toute la hauteur du relevé
Finition	POLYDAN® 50/GP ELAST JARDIN		
PROTECTION			
Drainage et filtre	DANODREN® JARDIN	En indépendance, directement sur l'étanchéité par déroulage	ou DANODRAIN® + DANOLFELT® PY 200
Protection	Terre végétale	Directement sur le drainage	- L'épaisseur ne doit pas être inférieure à 30cm - Se reporter à l'annexe B du DTU 43.1
	Zone stérile		- Largeur de 40cm pour les surfaces >100m ² (se reporter à l'annexe B du DTU 43.1)

RECOMMANDATIONS DANOSA

- Sur isolant PSE, en relevé prévoir une bande ESTERDAN® 30 P ELAST AUTOADHÉSIF de 5 cm de développée pour la protection de la tranche d'isolant.
- En climat de montagne, le pare-vapeur sera GLASDAN® AL 80 T 50 P E. Se reporter au DTU 43.11 pour les autres spécificités.
- Dans les DROM, le pare-vapeur n'est obligatoire que sur locaux chauffés.
- Avec l'isolant verre cellulaire, le pare-vapeur n'est pas obligatoire.
- Pour le traitement des joints de dilatation, se reporter au DTA ELASTYDAN® 2 et DTA POLYDAN® JARDIN.
- Le comportement au feu des toitures-terrasses mises en œuvre sous une protection lourde conforme à celles de l'arrêté du 14 février 2003, satisfait aux exigences vis-à-vis du feu extérieur (art. 5 de l'arrêté du 14 février 2003).
- Se reporter aux normes DTU séries 20 et 43, DTA/Avis Technique et cahiers des charges correspondants.

REV01-05/2021

ACCESSIBLES JARDINS

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS en système bicouche

Isolation thermique: PIR/PSE

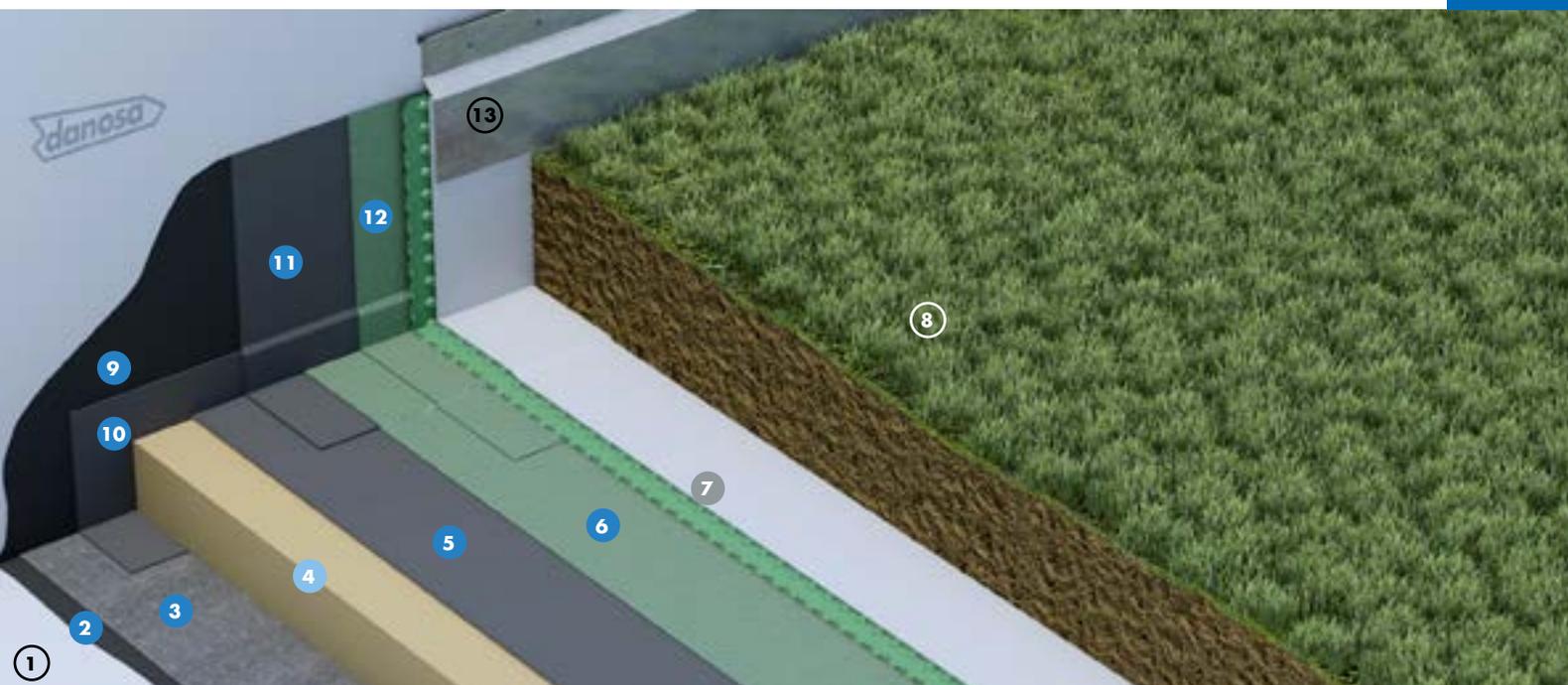
Protection: Terre végétale

Élément porteur: Maçonnerie



Certification:
DTA/Avis Technique

TJT2



ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
ESTERDAN® 30 P ELAST
SEMIADHESIF

ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
POLYDAN® 50/GP ELAST
JARDIN

ISOLATION THERMIQUE
PIR/PSE

AVANTAGES

- Revêtement d'étanchéité résistant aux racines.
- Suppression de l'écran pare-flamme (cas sur PSE).
- Rapidité de mise en œuvre avec la 1^{ère} couche autoadhésive.
- Drain et filtre en 1 seule opération.
- Déclaration Environnementale de Produit (DEP).
- Confort thermique et acoustique apportés par la protection en terre végétale.
- Les toitures-terrasses jardins contribuent à la retenue temporaire des eaux pluviales.

DOMAINES D'APPLICATION

- Bâtiments d'habitation, tertiaires.
- Établissements recevant du public et commerciaux.
- Travaux neufs et en réfection.
- France européenne et DROM.
- Climat de plaine et montagne.

LEGENDE

Partie courante:

- ① Élément porteur en maçonnerie
- ② EIF IMPRIDAN® 100
- ③ Pare-vapeur GLASDAN® 30 AP ELAST
- ④ Isolation thermique
- ⑤ Couche d'étanchéité ESTERDAN® 30 P ELAST SEMIADHESIF
- ⑥ Couche d'étanchéité POLYDAN® 50/GP ELAST JARDIN
- ⑦ Couche drainante DANODREN® JARDIN
- ⑧ Protection terre végétale

Relevés:

- ⑨ EIF IMPRIDAN® 100
- ⑩ Equerre de pare-vapeur EQUERRE ESTERDAN® 25
- ⑪ Couche de renfort POLYDAN® 180-40 P ELAST
- ⑫ Finition POLYDAN® 50/GP ELAST JARDIN
- ⑬ Solin de protection

ACCESSIBLES JARDINS

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS en système bicouche

Isolation thermique: PIR/PSE

Protection: Terre végétale

Élément porteur: Maçonnerie



Certification:
DTA/Avis Technique

PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Fonction	Produits	Pose	Information complémentaire
PARTIE COURANTE			
Élément porteur	Maçonnerie		Se référer au DTU 20.12 et DTU 43.1
EIF (Enduit d'Impression à Froid)	IMPRIDAN® 100	Rouleau, brosse ou raclette	- 0,15 à 0,30 l/m ² - ou MAXDAN® ou CURIDAN®
Pare-vapeur	GLASDAN® 30 AP ELAST	Soudure en plein ou libre	- Locaux faible et moyenne hygrométrie - Pare-vapeur autoadhésif: ESTERDAN® 30 P ELAST AUTOADHÉSIF
Isolation thermique	PIR/PSE	Posée librement	Se reporter à son DTA
Étanchéité	ESTERDAN® 30 P ELAST SEMIADHESIF	Semi-indépendance par autoadhésivité	L'inversion des couches n'est pas possible
	POLYDAN® 50/GP ELAST JARDIN	Soudure en plein	
Classement F I T		F5 I5 T4	
Pente		0 à 5 %	
RELEVÉS hauteur ≥ 15 cm au-dessus de la protection (se référer aux DTU)			
EIF (Enduit d'Impression à Froid)	IMPRIDAN® 100	Rouleau, brosse ou raclette	- 0,15 à 0,30 l/m ² - ou MAXDAN® ou CURIDAN®
Couche de renfort	POLYDAN® 180-40 P ELAST	Soudure en plein	Sur toute la hauteur du relevé
Finition	POLYDAN® 50/GP ELAST JARDIN		
PROTECTION			
Drainage et filtre	DANODREN® JARDIN	En indépendance, directement sur l'étanchéité par déroulage	ou DANODRAIN® + DANOLFELT® PY 200
Protection	Terre végétale	Directement sur le drainage	- L'épaisseur ne doit pas être inférieure à 30cm - Se reporter à l'annexe B du DTU 43.1
	Zone stérile		- Largeur de 40cm pour les surfaces >100m ² (se reporter à l'annexe B du DTU 43.1)

RECOMMANDATIONS DANOSA

- Sur isolant PSE, en relevé prévoir une bande ESTERDAN® AUTOADHÉSIF de 5 cm de développée pour la protection de la tranche d'isolant.
- En climat de montagne, le pare-vapeur sera GLASDAN® AL 80 T 50 P E. Se reporter au DTU 43.11 pour les autres spécificités.
- Dans les DROM, le pare-vapeur n'est obligatoire que sur locaux chauffés.
- Pour le traitement des joints de dilatation, se reporter au DTA ELASTYDAN® 2 et DTA POLYDAN® JARDIN.
- Le comportement au feu des toitures-terrasses mises en œuvre sous une protection lourde conforme à celles de l'arrêté du 14 février 2003, satisfait aux exigences vis-à-vis du feu extérieur (art. 5 de l'arrêté du 14 février 2003).
- Se reporter aux normes DTU séries 20 et 43, DTA/Avis Technique et cahiers des charges correspondants.

REV01-05/2021

ACCESSIBLES JARDINS

Revêtement d'étanchéité: Membrane synthétique PVC-P
Isolation thermique: PIR/PSE/Perlite/Verre cellulaire/Laine minérale
Protection: Terre végétale
Élément porteur: Maçonnerie



TJT3



ÉTANCHÉITÉ A L'EAU DANOPOL® HS 1.5

ISOLATION THERMIQUE PIR/PSE/Perlite/Verre cellulaire/Laine minérale

AVANTAGES

- Etanchéité monocouche résistante aux racines.
- Drain et filtre en 1 seule opération.
- Etanchéité protégée des intempéries et dommages.
- Grande durabilité du système complet.
- Fiche de Déclaration Environnementale et Sanitaire (FDES).
- Programme européen PVC ROOFCOLLECT® de recyclage des matériaux.
- Confort thermique et acoustique apportés par la protection en terre végétale.
- Les toitures-terrasses jardins contribuent à la retenue temporaire des eaux pluviales.

DOMAINES D'APPLICATION

- Bâtiments d'habitation, tertiaires.
- Établissements recevant du public et commerciaux.
- Travaux neufs et en réfection.
- France européenne.
- Climat de plaine et montagne.

LEGENDE

Partie courante:

- ① Élément porteur en maçonnerie
- ② EIF IMPRIDAN® 100
- ③ Pare-vapeur GLASDAN® 30 AP ELAST
- ④ Isolation thermique
- ⑤ Écran de séparation chimique DANOFELT® PY 300 (éventuel)
- ⑥ Couche d'étanchéité DANOPOL® HS 1.5
- ⑦ Écran de séparation chimique DANOFELT® PY 300
- ⑧ Couche drainante DANODREN JARDIN
- ⑨ Protection terre végétale

Relevés:

- ⑩ Equerre de pare-vapeur SELFDAN® AL
- ⑪ Finition DANOPOL® HS 1.5
- ⑫ Profil en tôle colaminée
- ⑬ Mastic ELASTYDAN® PU 40 Gris
- ⑭ Solin de protection

ACCESSIBLES JARDINS

Revêtement d'étanchéité: Membrane synthétique PVC-P
 Isolation thermique: PIR/PSE/Perlite/Verre cellulaire/Laine minérale
 Protection: Terre végétale
 Élément porteur: Maçonnerie



PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Fonction	Produits	Pose	Information complémentaire
PARTIE COURANTE			
Élément porteur	Maçonnerie		Se référer au DTU 20.12 et DTU 43.1 ou avis technique
Pare-vapeur	GLASDAN® 30 AP ELAST	Soudure en plein	- Locaux faible et moyenne hygrométrie - Pare-vapeur autoadhésif: ESTERDAN® 30 P ELAST AUTOADHÉSIF
Isolation thermique	PIR/PSE/Perlite-Verre cellulaire/Laine minérale	Posé librement ou fixé mécaniquement	- Se reporter à son DTA - Verre cellulaire collé à l'EAC
Écran d'indépendance (éventuel)	DANOFELT® PY 300	Totale indépendance	- ou DANECRAN® 100
Étanchéité	DANOPOL® HS 1.5	Totale indépendance	Fixé en pied de reliefs
Pente		0 à 5 %	
RELEVÉS hauteur ≥ 15 cm au-dessus de la protection (se référer aux DTU)			
Finition	DANOPOL® HS 1.5	Libre	Soudé en tête sur le profil et en pied
Maintien du relevé	Profil A	Posé en tête et fixé	Peut-être posé comme maintien ou support du relevé
Étanchéité au vent	ELASTYDAN® PU 40 Gris	Pistolet à mastic	Non obligatoire avec Profil A
PROTECTION			
Drainage et filtre	DANODREN® JARDIN	En indépendance, directement sur l'étanchéité par déroulage	ou DANODRAIN® + DANOFELT® PY 200
Protection	Terre végétale	Directement sur le drainage	- L'épaisseur ne doit pas être inférieure à 30 cm - Se reporter à l'annexe B du DTU 43.1
	Zone stérile		- Largeur de 40 cm pour les surfaces >100 m ² (se reporter à l'annexe B du DTU 43.1)

RECOMMANDATIONS DANOSA

- En cas de pente nulle, tous les joints sont confirmés au DANOPOL® PVC Liquide.
- En climat de montagne, le pare-vapeur sera GLASDAN® AL 80 T 50 P E. Se reporter au DTU 43.11 pour les autres spécificités.
- Avec l'isolant verre cellulaire, le pare-vapeur n'est pas obligatoire.
- Pour le traitement des joints de dilatation, se reporter au DTU 43.3.
- Se reporter aux normes DTU séries 20 et 43, DTA/Avis Technique, règles professionnelles et cahiers des charges correspondants.
- Le comportement au feu des toitures-terrasses mises en oeuvre sous une protection lourde conforme à celles de l'arrête du 14 février 2003, satisfait aux exigences vis-à-vis du feu extérieur (art. 5 de l'arrête du 14 février 2003).

REV01-05/2021

INVERSÉES ACCESSIBLES JARDINS

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS en système bicouche

Isolation thermique: Polystyrène extrudé (XPS)

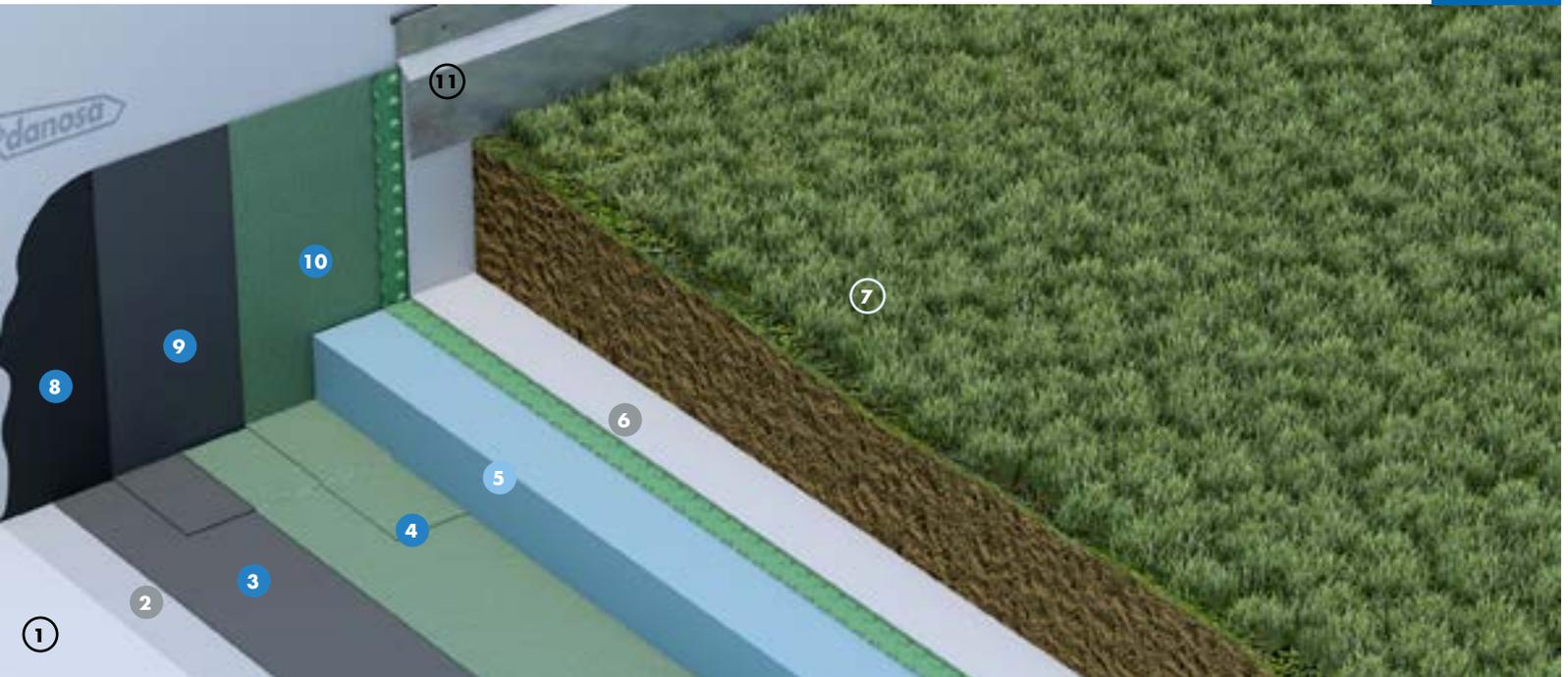
Protection: Terre végétale

Élément porteur: Maçonnerie



Certification:
DTA/Avis Technique

TJ1



ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
GLASDAN® 30 P ELAST

ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
POLYDAN® 50/GP ELAST
JARDIN

ISOLATION THERMIQUE
DANOPREN® TR

AVANTAGES

- Revêtement d'étanchéité résistant aux racines.
- Etanchéité protégée des intempéries et dommages.
- Pare-vapeur supprimé.
- Drain et filtre en 1 seule opération.
- Haute résistance à la compression et au fluage du DANOPREN® TR.
- Grande durabilité du système complet.
- Déclaration Environnementale de Produit (DEP).
- Confort thermique et acoustique apportés par la protection en terre végétale.
- Les toitures-terrasses jardins contribuent à la retenue temporaire des eaux pluviales.

DOMAINES D'APPLICATION

- Bâtiments d'habitation, tertiaires.
- Établissements recevant du public et commerciaux.
- Travaux neufs et en réfection.
- France européenne.
- Climat de plaine et montagne.

LEGENDE

Partie courante:

- ① Élément porteur
- ② Écran d'indépendance DANECRAN® 100
- ③ Couche d'étanchéité GLASDAN® 30 P ELAST
- ④ Couche d'étanchéité POLYDAN® 50/GP ELAST JARDIN
- ⑤ Isolation thermique polystyrène extrudé DANOPREN® TR
- ⑥ Couche drainante DANODREN® JARDIN
- ⑦ Protection terre végétale

Relevés:

- ⑧ EIF IMPRIDAN® 100
- ⑨ Couche de renfort POLYDAN® 180-40 P ELAST
- ⑩ Finition POLYDAN® 50/GP ELAST JARDIN
- ⑪ Solin de protection

INVERSÉES ACCESSIBLES JARDINS

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS en système bicouche

Isolation thermique: Polystyrène extrudé (XPS)

Protection: Terre végétale

Élément porteur: Maçonnerie



Certification:
DTA/Avis Technique

DTU

PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Fonction	Produits	Pose	Information complémentaire
PARTIE COURANTE			
Élément porteur	Maçonnerie		Se référer au DTU 20.12 et DTU 43.1
Écran d'indépendance	DANECRAN® 100	Totale indépendance	Supprimé pour une pose en adhérence en plein
Étanchéité	GLASDAN® 30 P ELAST	Totale indépendance	L'inversion des couches n'est pas possible
	POLYDAN® 50/GP ELAST JARDIN	Soudure en plein	
Isolation thermique	DANOPREN® TR	Posée librement	Conductivité thermique $\lambda = 0,033$ à $0,037$ W/m·K selon l'épaisseur
Classement F I T		F5 I5 T4	
Pente		0 à 5 %	
RELEVÉS hauteur ≥ 15 cm au-dessus de la protection (se référer aux DTU)			
EIF (Enduit d'Impression à Froid)	IMPRIDAN® 100	Rouleau, brosse ou raclette	- 0,15 à 0,30 l/m ² - ou MAXDAN® ou CURIDAN®
Couche de renfort	POLYDAN® 180-40 P ELAST	Soudure en plein	Sur toute la hauteur du relevé
Finition	POLYDAN® 50/GP ELAST JARDIN		
PROTECTION			
Drainage et filtre	DANODREN® JARDIN	En indépendance, directement sur l'étanchéité par déroulage	ou DANODRAIN® + DANOLFELT® PY 200
Protection	Terre végétale	Directement sur le drainage	- L'épaisseur ne doit pas être inférieure à 30cm - Se reporter à l'annexe B du DTU 43.1
	Zone stérile		- Largeur de 40cm pour les surfaces >100m ² (se reporter à l'annexe B du DTU 43.1)

RECOMMANDATIONS DANOSA

- En climat de montagne, se reporter au DTU 43.11 pour les spécificités.
- La pose en adhérence en plein sur EIF IMPRIDAN® 100 du revêtement d'étanchéité est possible.
- Pour le traitement des joints de dilatation, se reporter au DTA ELASTYDAN® 2 et DTA POLYDAN® JARDIN.
- Le comportement au feu des toitures-terrasses mises en œuvre sous une protection lourde conforme à celles de l'arrêté du 14 février 2003, satisfait aux exigences vis-à-vis du feu extérieur (art. 5 de l'arrêté du 14 février 2003).
- Se reporter aux normes DTU séries 20 et 43, DTA/Avis Technique et cahiers des charges correspondants.

REV02-02/2021

INVERSÉES ACCESSIBLES JARDINS

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS en système bicouche adhérent

Isolation thermique: Polystyrène extrudé (XPS)

Protection: Terre végétale

Élément porteur: Maçonnerie



Certification:
DTA/Avis Technique

TJ12



ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
ESTERDAN® 30 P ELAST
AUTOADHESIF

ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
POLYDAN® 50/GP ELAST
JARDIN

ISOLATION THERMIQUE
DANOPREN® TR

AVANTAGES

- Revêtement d'étanchéité résistant aux racines.
- Etanchéité protégée des intempéries et dommages.
- Pare-vapeur supprimé.
- Drain et filtre en 1 seule opération.
- Haute résistance à la compression et au fluage du DANOPREN® TR.
- Grande durabilité du système complet.
- Déclaration Environnementale de Produit (DEP).
- Confort thermique et acoustique apportés par la protection en terre végétale.
- Les toitures-terrasses jardins contribuent à la retenue temporaire des eaux pluviales.

DOMAINES D'APPLICATION

- Bâtiments d'habitation, tertiaires.
- Établissements recevant du public et commerciaux.
- Travaux neufs et en réfection.
- France européenne.
- Climat de plaine et montagne.

LEGENDE

Partie courante:

- ① Élément porteur
- ② EIF IMPRIDAN® 100
- ③ Couche d'étanchéité ESTERDAN® 30 P ELAST AUTOADHESIF
- ④ Couche d'étanchéité POLYDAN® 50/GP ELAST JARDIN
- ⑤ Isolation thermique polystyrène extrudé DANOPREN® TR
- ⑥ Couche drainante DANODREN® JARDIN
- ⑦ Protection terre végétale

Relevés:

- ⑧ EIF IMPRIDAN® 100
- ⑨ Couche de renfort POLYDAN® 180-40 P ELAST
- ⑩ Finition POLYDAN® 50 GP JARDIN
- ⑪ Solin de protection

INVERSÉES ACCESSIBLES JARDINS

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS en système bicouche adhérent

Isolation thermique: Polystyrène extrudé (XPS)

Protection: Terre végétale

Élément porteur: Maçonnerie



Certification:
DTA/Avis Technique

PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Fonction	Produits	Pose	Information complémentaire
PARTIE COURANTE			
Élément porteur	Maçonnerie		Se référer au DTU 20.12 et DTU 43.1
EIF (Enduit d'Impression à Froid)	IMPRIDAN® 100	Rouleau, brosse ou raclette	- 0,15 à 0,30 l/m ² - ou MAXDAN® ou CURIDAN®
Étanchéité	ESTERDAN® 30 P ELAST AUTOADHESIF	Adhérence en plein par autoadhésivité	L'inversion des couches n'est pas possible
	POLYDAN® 50/GP ELAST JARDIN	Soudure en plein	
Isolation thermique	DANOPREN® TR	Posée librement	Conductivité thermique $\lambda = 0,033$ à $0,037$ W/m.K selon l'épaisseur
Classement F I T		F4 I5 T3	
Pente		0 à 5 %	
RELEVÉS hauteur ≥ 15 cm au-dessus de la protection (se référer aux DTU)			
EIF (Enduit d'Impression à Froid)	IMPRIDAN® 100	Rouleau, brosse ou raclette	- 0,15 à 0,30 l/m ² - ou MAXDAN® ou CURIDAN®
Couche de renfort	POLYDAN® 180-40 P ELAST	Soudure en plein	Sur toute la hauteur du relevé
Finition	POLYDAN® 50/GP ELAST JARDIN		
PROTECTION			
Drainage et filtre	DANODREN® JARDIN	En indépendance, directement sur l'étanchéité par déroulage	ou DANODRAIN® + DANOLFELT® PY 200
Protection	Terre végétale	Directement sur le drainage	- L'épaisseur ne doit pas être inférieure à 30cm - Se reporter à l'annexe B du DTU 43.1
	Zone stérile		- Largeur de 40cm pour les surfaces >100m ² (se reporter à l'annexe B du DTU 43.1)

RECOMMANDATIONS DANOSA

- En climat de montagne, se reporter au DTU 43.11 pour les spécificités.
- Pour le traitement des joints de dilatation, se reporter au DTA ELASTYDAN® 2 et DTA POLYDAN® JARDIN.
- Le comportement au feu des toitures-terrasses mises en œuvre sous une protection lourde conforme à celles de l'arrêté du 14 février 2003, satisfait aux exigences vis-à-vis du feu extérieur (art. 5 de l'arrêté du 14 février 2003).
- Se reporter aux normes DTU séries 20 et 43, DTA/Avis Technique et cahiers des charges correspondants.

REV02-02/2021

INVERSÉES ACCESSIBLES JARDINS

Revêtement d'étanchéité: Membrane synthétique PVC-P

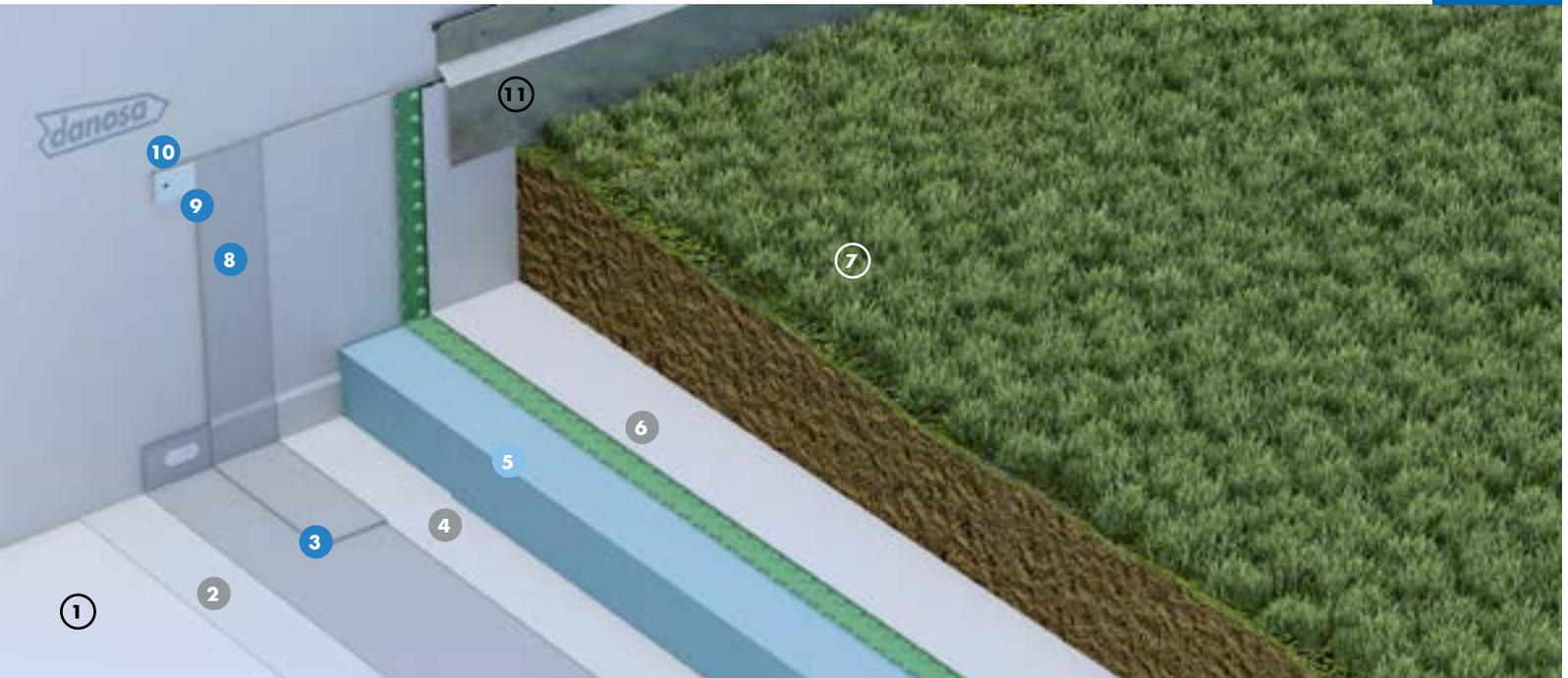
Isolation thermique: Polystyrène extrudé (XPS)

Protection: Terre végétale

Élément porteur: Maçonnerie



TJI3



ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
DANOPOL® HS 1.5

ISOLATION THERMIQUE
DANOPREN® TR

AVANTAGES

- Etanchéité monocouche résistante aux racines.
- Drain et filtre en 1 seule opération.
- Etanchéité protégée des intempéries et dommages.
- Pare-vapeur supprimé.
- Haute résistance à la compression et au fluage du DANOPREN® TR.
- Grande durabilité du système complet.
- Fiche de Déclaration Environnementale et Sanitaire (FDES).
- Programme européen PVC ROOFCOLLECT® de recyclage des matériaux.
- Confort thermique et acoustique apportés par la protection en terre végétale.
- Les toitures-terrasses jardins contribuent à la retenue temporaire des eaux pluviales.

DOMAINES D'APPLICATION

- Bâtiments d'habitation, tertiaires.
- Établissements recevant du public et commerciaux.
- Travaux neufs et en réfection.
- France européenne.

LEGENDE

Partie courante:

- ① Élément porteur en maçonnerie
- ② Écran d'indépendance DANOFELT® PY 300
- ③ Revêtement d'étanchéité DANOPOL® HS 1.5
- ④ Écran de séparation chimique DANOFELT® PY 300
- ⑤ Isolation thermique polystyrène extrudé DANOPREN® TR
- ⑥ Couche drainante DANODREN® JARDIN
- ⑦ Protection terre végétale

Relevés:

- ⑧ Finition DANOPOL® HS 1.5
- ⑨ Profil en tôle colaminée
- ⑩ Mastic ELASTYDAN® PU 40 Gris
- ⑪ Solin de protection

INVERSÉES ACCESSIBLES JARDINS

Revêtement d'étanchéité: Membrane synthétique PVC-P

Isolation thermique: Polystyrène extrudé (XPS)

Protection: Terre végétale

Élément porteur: Maçonnerie



PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Fonction	Produits	Pose	Information complémentaire
PARTIE COURANTE			
Élément porteur	Maçonnerie		Se référer au DTU 20.12 et DTU 43.1
Écran d'indépendance	DANOFELT® PY 300	Totale indépendance	ou DANOFELT® PY 400
Étanchéité	DANOPOL® HS 1.5	Totale indépendance, joints thermosoudés	Fixé en pied de reliefs
Écran de séparation (éventuel)	DANOFELT® PY 300	Totale indépendance	ou DANOFELT® PY 400
Isolation thermique	DANOPREN® TR	Posée librement	Conductivité thermique $\lambda = 0,033$ à $0,037$ W/m·K selon l'épaisseur
Pente		0 à 5 %	
RELEVÉS hauteur ≥ 15 cm au-dessus de la protection (se référer aux DTU)			
Finition	DANOPOL® HS 1.5	Libre	Soudé en tête sur le profil et en pied
Maintien du relevé	Profil A	Posé en tête et fixé	Peut être posé comme maintien ou support du relevé
Étanchéité au vent	ELASTYDAN® PU 40 Gris	Pistolet à mastic	Non obligatoire avec Profil A
PROTECTION			
Drainage et filtre	DANODREN® JARDIN	En indépendance, directement sur l'étanchéité par déroulage	ou DANODRAIN® + DANOLFELT® PY 200
Protection	Terre végétale	Directement sur le drainage	- L'épaisseur ne doit pas être inférieure à 30cm - Se reporter à l'annexe B du DTU 43.1
	Zone stérile		- Largeur de 40cm pour les surfaces $>100\text{m}^2$ (se reporter à l'annexe B du DTU 43.1)

RECOMMANDATIONS DANOSA

- En cas de pente nulle, tous les joints sont confirmés au DANOPOL® PVC Liquide.
- En climat de montagne, se reporter au DTU 43.11 pour les spécificités.
- Le comportement au feu des toitures-terrasses mises en œuvre sous une protection lourde conforme à celles de l'arrêté du 14 février 2003, satisfait aux exigences vis-à-vis du feu extérieur (art. 5 de l'arrêté du 14 février 2003).
- Se reporter aux normes DTU séries 20 et 43, DTA/Avis Technique et cahiers des charges correspondants.

REV02-02/2021

ACCESSIBLES JARDINS

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS en système bicouche

Protection: Terre végétale

Élément porteur: Maçonnerie



Certification:
DTA/Avis Technique

TUT



ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
POLYDAN® 180-30 P ELAST S

ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
POLYDAN® 50/GP ELAST JARDIN

AVANTAGES

- Revêtement d'étanchéité résistant aux racines.
- Suppression de l'écran d'indépendance.
- Drain et filtre en 1 seule opération.
- Déclaration Environnementale de Produit (DEP).
- Confort thermique et acoustique apportés par la protection en terre végétale.
- Les toitures-terrasses jardins contribuent à la retenue temporaire des eaux pluviales.

DOMAINES D'APPLICATION

- Bâtiments d'habitation, tertiaires.
- Établissements recevant du public et commerciaux.
- Travaux neufs et en réfection.
- France européenne et DROM.
- Climat de plaine et montagne.

LEGENDE

Partie courante:

- ① Élément porteur en maçonnerie
- ② Couche d'étanchéité POLYDAN® 180-30 P ELAST S
- ③ Couche d'étanchéité POLYDAN® 50/GP ELAST JARDIN
- ④ Couche drainante DANODREN® JARDIN
- ⑤ Protection terre végétale

Relevés:

- ⑥ EIF IMPRIDAN® 100
- ⑦ Couche de renfort POLYDAN® 180-40 P ELAST
- ⑧ Finition POLYDAN® 50/GP ELAST JARDIN
- ⑨ Solin de protection

ACCESSIBLES JARDINS

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS en système bicouche

Protection: Terre végétale

Élément porteur: Maçonnerie



Certification:
DTA/Avis Technique

DTI

PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Fonction	Produits	Pose	Information complémentaire
PARTIE COURANTE			
Élément porteur	Maçonnerie		Se référer au DTU 20.12 et DTU 43.1
Étanchéité	POLYDAN® 180-30 P ELAST S	Totale indépendance, joints autoadhésifs	L'inversion des couches n'est pas possible
	POLYDAN® 50/GP ELAST JARDIN	Soudure en plein	
Classement F I T		F5 I5 T4	
Pente		0 à 5 %	
RELEVÉS hauteur ≥ 15 cm au-dessus de la protection (se référer aux DTU)			
EIF (Enduit d'Impression à Froid)	IMPRIDAN® 100	Rouleau, brosse ou raclette	- 0,15 à 0,30 l/m ² - ou MAXDAN® ou CURIDAN®
Couche de renfort	POLYDAN® 180-40 P ELAST	Soudure en plein	Sur toute la hauteur du relevé
Finition	POLYDAN® 50/GP ELAST JARDIN		
PROTECTION			
Drainage et filtre	DANODREN® JARDIN	En indépendance, directement sur l'étanchéité par déroulage	ou DANODRAIN® + DANOLFELT® PY 200
Protection	Terre végétale	Directement sur le drainage	- L'épaisseur ne doit pas être inférieure à 30cm - Se reporter à l'annexe B du DTU 43.1
	Zone stérile		- Largeur de 40cm pour les surfaces >100m ² (se reporter à l'annexe B du DTU 43.1)

RECOMMANDATIONS DANOSA

- En climat de montagne, se reporter au DTU 43.11 pour les spécificités.
- Pour le traitement des joints de dilatation, se reporter au DTA ELASTYDAN® 2 et DTA POLYDAN® JARDIN.
- Le comportement au feu des toitures-terrasses mises en œuvre sous une protection lourde conforme à celles de l'arrêté du 14 février 2003, satisfait aux exigences vis-à-vis du feu extérieur (art. 5 de l'arrêté du 14 février 2003).
- Se reporter aux normes DTU séries 20 et 43, DTA/Avis Technique et cahiers des charges correspondants.

REV01-03/2021

ACCESSIBLES JARDINS

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS en système bicouche

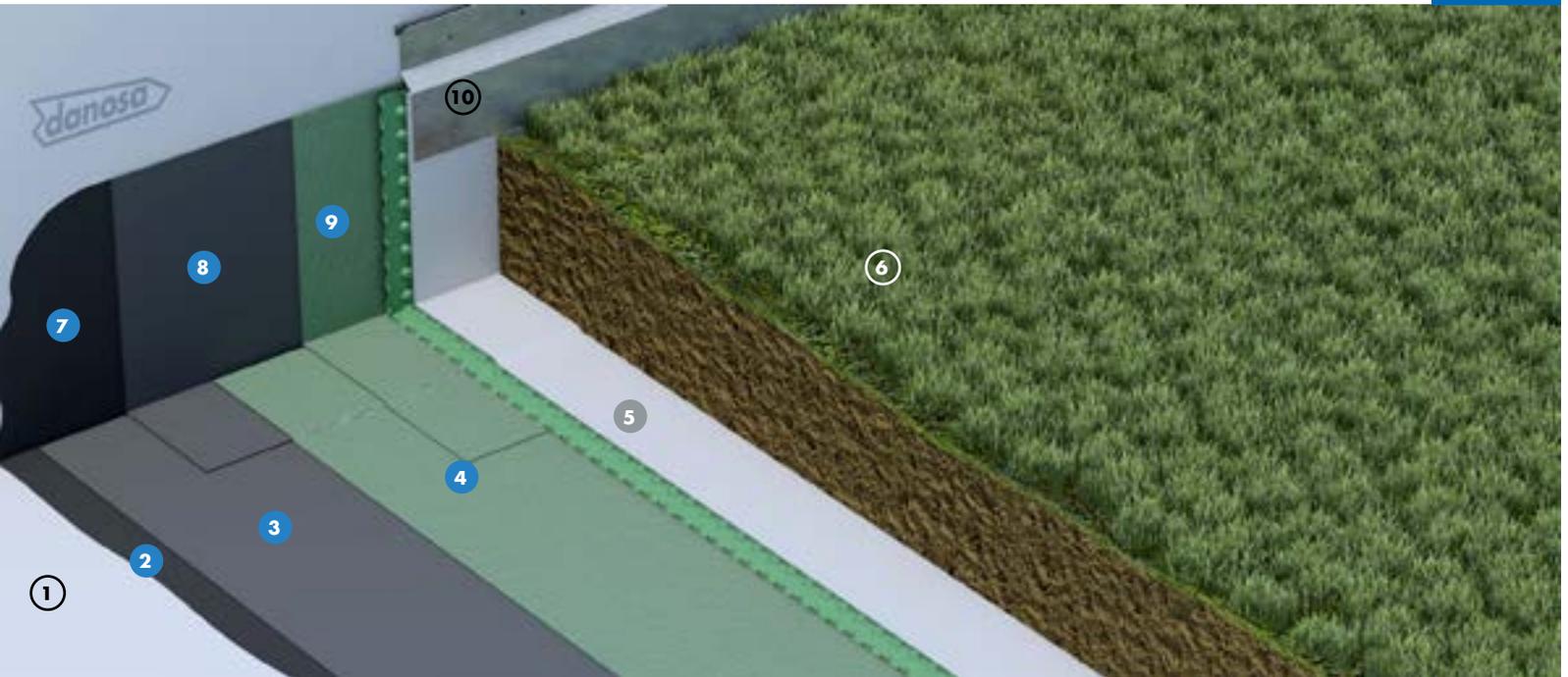
Protection: Terre végétale

Élément porteur: Maçonnerie



Certification:
DTA/Avis Technique

TJ2



ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
ESTERDAN® 30 P ELAST
AUTOADHESIF

ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
POLYDAN® 50/GP ELAST JARDIN

AVANTAGES

- Revêtement d'étanchéité résistant aux racines.
- Rapidité de mise en œuvre avec la 1ère couche autoadhésive.
- Drain et filtre en 1 seule opération.
- Déclaration Environnementale de Produit (DEP).
- Confort thermique et acoustique apportés par la protection en terre végétale.
- Les toitures-terrasses jardins contribuent à la retenue temporaire des eaux pluviales.

DOMAINES D'APPLICATION

- Bâtiments d'habitation, tertiaires.
- Établissements recevant du public et commerciaux.
- Travaux neufs et en réfection.
- France européenne et DROM.
- Climat de plaine et montagne.

LEGENDE

Partie courante:

- ① Élément porteur en maçonnerie
- ② EIF IMPRIDAN® 100
- ③ Couche d'étanchéité ESTERDAN® 30 P ELAST AUTOADHESIF
- ④ Couche d'étanchéité POLYDAN® 50/GP ELAST JARDIN
- ⑤ Couche drainante DANODREN® JARDIN
- ⑥ Protection terre végétale

Relevés:

- ⑦ EIF IMPRIDAN® 100
- ⑧ Couche de renfort POLYDAN® 180-40 P ELAST
- ⑨ Finition POLYDAN® 50 GP JARDIN
- ⑩ Solin de protection

ACCESSIBLES JARDINS

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS en système bicouche

Protection: Terre végétale

Élément porteur: Maçonnerie



Certification:
DTA/Avis Technique

TJ2

PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Fonction	Produits	Pose	Information complémentaire
PARTIE COURANTE			
Élément porteur	Maçonnerie		Se référer au DTU 20.12 et DTU 43.1
EIF (Enduit d'Impression à Froid)	IMPRIDAN® 100	Rouleau, brosse ou raclette	- 0,15 à 0,30 l/m ² - ou MAXDAN® ou CURIDAN®
Étanchéité	ESTERDAN® 30 P ELAST AUTOADHESIF	Adhérence en plein par autoadhésivité	L'inversion des couches n'est pas possible
	POLYDAN® 50/GP ELAST JARDIN	Soudure en plein	
Classement F I T		F5 I5 T4	
Pente		0 à 5 %	
RELEVÉS hauteur ≥ 15 cm au-dessus de la protection (se référer aux DTU)			
EIF (Enduit d'Impression à Froid)	IMPRIDAN® 100	Rouleau, brosse ou raclette	- 0,15 à 0,30 l/m ² - ou MAXDAN® ou CURIDAN®
Couche de renfort	POLYDAN® 180-40 P ELAST	Soudure en plein	Sur toute la hauteur du relevé
Finition	POLYDAN® 50/GP ELAST JARDIN		
PROTECTION			
Drainage et filtre	DANODREN® JARDIN	En indépendance, directement sur l'étanchéité par déroulage	ou DANODRAIN® + DANOLFELT® PY 200
Protection	Terre végétale	Directement sur le drainage	- L'épaisseur ne doit pas être inférieure à 30cm - Se reporter à l'annexe B du DTU 43.1
	Zone stérile		- Largeur de 40cm pour les surfaces >100m ² (se reporter à l'annexe B du DTU 43.1)

RECOMMANDATIONS DANOSA

- En climat de montagne, se reporter au DTU 43.11 pour les spécificités.
- Pour le traitement des joints de dilatation, se reporter au DTA ELASTYDAN® 2 et DTA POLYDAN® JARDIN.
- Le comportement au feu des toitures-terrasses mises en œuvre sous une protection lourde conforme à celles de l'arrêté du 14 février 2003, satisfait aux exigences vis-à-vis du feu extérieur (art. 5 de l'arrêté du 14 février 2003).
- Se reporter aux normes DTU séries 20 et 43, DTA/Avis Technique et cahiers des charges correspondants.

REV01-03/2021

ACCESSIBLES JARDINS

Revêtement d'étanchéité: Membrane synthétique PVC-P

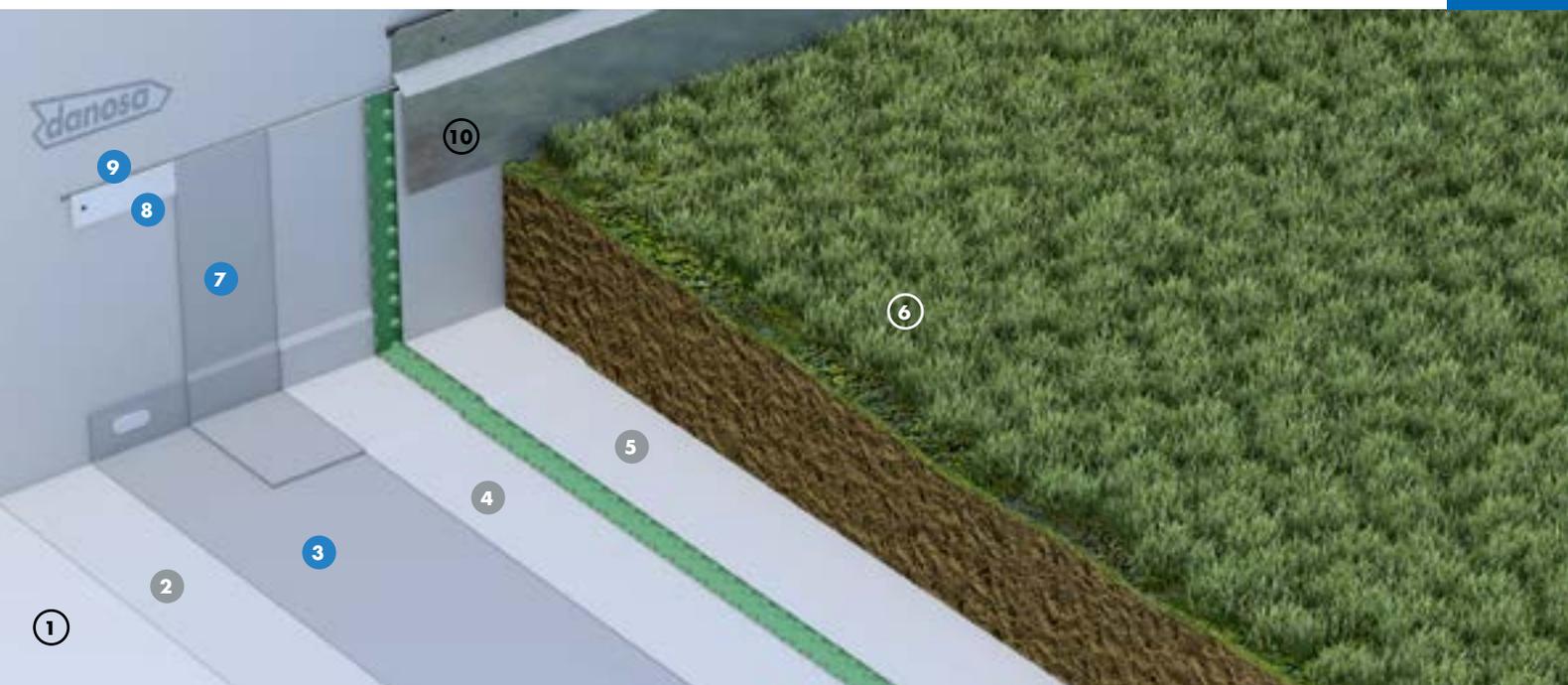
Protection: Terre végétale

Élément porteur: Maçonnerie



Certification:
DTA/Avis Technique

TJ3



ÉTANCHÉITÉ A L'EAU DANOPOL® HS 1.5

AVANTAGES

- Etanchéité monocouche résistante aux racines.
- Drain et filtre en 1 seule opération.
- Etanchéité protégée des intempéries et dommages.
- Grande durabilité du système complet.
- Fiche de Déclaration Environnementale et Sanitaire (FDES).
- Programme européen PVC ROOFCOLLECT® de recyclage des matériaux.
- Confort thermique et acoustique apportés par la protection en terre végétale.
- Les toitures-terrasses jardins contribuent à la retenue temporaire des eaux pluviales.

DOMAINES D'APPLICATION

- Bâtiments d'habitation, tertiaires.
- Établissements recevant du public et commerciaux.
- Travaux neufs et en réfection.
- France européenne.
- Climat de plaine et montagne.

LEGENDE

Partie courante:

- ① Élément porteur en maçonnerie
- ② Écran d'indépendance DANOFELT® PY 300
- ③ Revêtement d'étanchéité DANOPOL® HS 1.5
- ④ Écran de séparation chimique DANOFELT® PY 300
- ⑤ Couche drainante DANODREN® JARDIN
- ⑥ Protection terre végétale

Relevés:

- ⑦ Finition DANOPOL® HS 1.5
- ⑧ Profil en tôle colaminée
- ⑨ Mastic ELASTYDAN® PU 40 Gris
- ⑩ Solin de protection

ACCESSIBLES JARDINS

Revêtement d'étanchéité: Membrane synthétique PVC-P

Protection: Terre végétale

Élément porteur: Maçonnerie



Certification:
DTA/Avis Technique

TJ3

PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Fonction	Produits	Pose	Information complémentaire
PARTIE COURANTE			
Élément porteur	Maçonnerie		Se référer au DTU 20.12 et DTU 43.1
Écran d'indépendance	DANOFELT® PY 300	Totale indépendance	ou DANOLFELT® PY 400
Étanchéité	DANOPOL® HS 1.5	Totale indépendance, joints thermosoudés	Fixé en pied de reliefs
Écran de séparation	DANOFELT® PY 300	Libre	Remonté sur le relevé
Pente	0 à 5 %		
RELEVÉS (hauteur se référer aux DTU)			
Finition	DANOPOL® HS 1.5	Libre	Soudé en tête sur le profil et en pied
Maintien du relevé	Profil A	Posé en tête et fixé	Peut être posé comme maintien ou support du relevé
Finition	ELASTYDAN® PU 40 Gris	Pistolet à mastic	Non obligatoire avec Profil A
PROTECTION			
Drainage et filtre	DANODREN® JARDIN	En indépendance, directement sur l'étanchéité par déroulage	ou DANODRAIN® + DANOLFELT® PY 200
Protection	Terre végétale	Directement sur le drainage	- L'épaisseur ne doit pas être inférieure à 30cm - Se reporter à l'annexe B du DTU 43.1
	Zone stérile		- Largeur de 40cm pour les surfaces >100m ² (se reporter à l'annexe B du DTU 43.1)

RECOMMANDATIONS DANOSA

- En cas de pente nulle, tous les joints sont confirmés au DANOPOL® PVC Liquide
- En climat de montagne, se reporter au DTU 43.11 pour les spécificités.
- Dans le cas d'un support de relevés irrégulier, un écran de séparation DANOFELT PY 300 est nécessaire.
- Dans le cas d'un drainage en plaques de polystyrène DANODRAIN®, un géotextile DANOFELT® PY 300 est nécessaire sur la membrane DANOPOL®.
- Le comportement au feu des toitures-terrasses mises en œuvre sous une protection lourde conforme à celles de l'arrêté du 14 février 2003, satisfait aux exigences vis-à-vis du feu extérieur (art. 5 de l'arrêté du 14 février 2003).
- Se reporter aux normes DTU séries 20 et 43, DTA/Avis Technique et cahiers des charges correspondants.

REV01-03/2021

VÉGÉTALISÉES

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS en système bicouche

Isolation thermique: PIR/PSE/Perlite/Verre cellulaire/Laine minérale

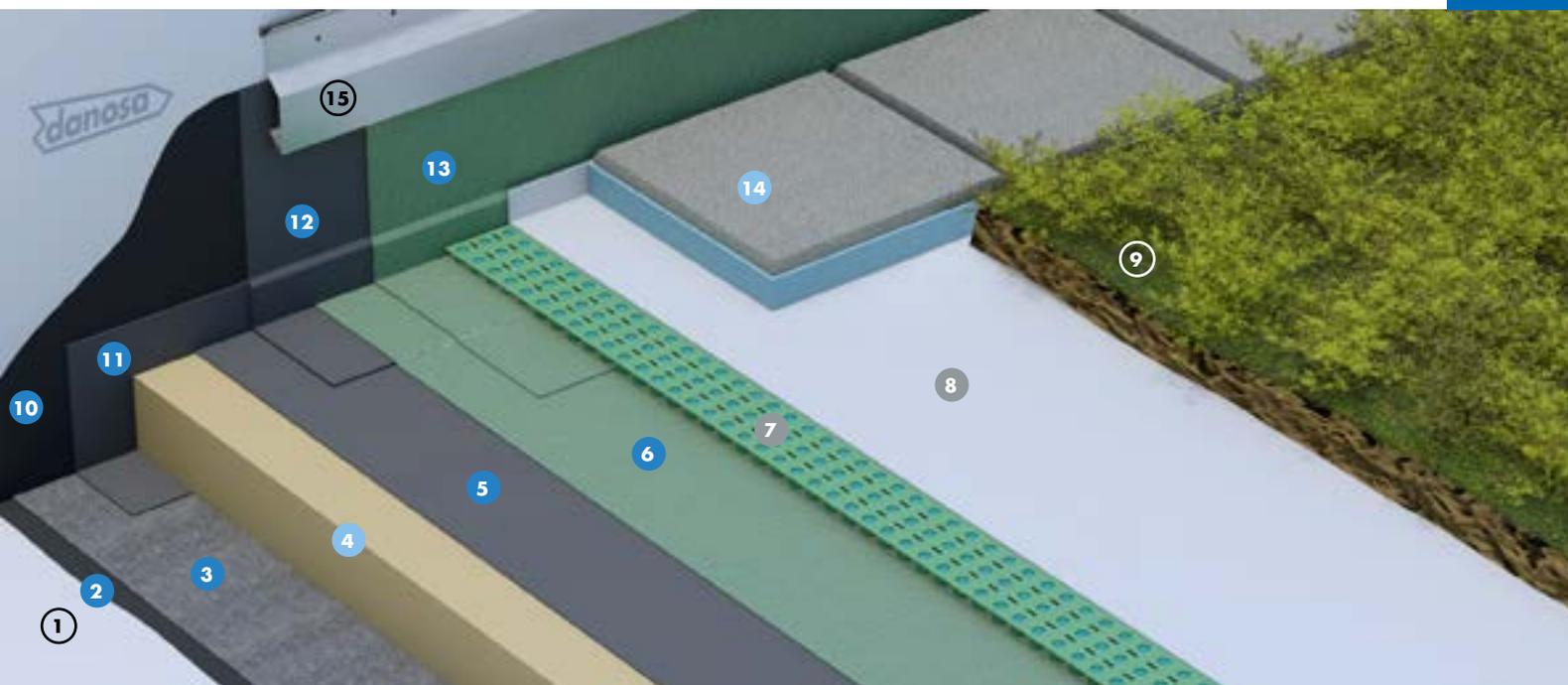
Protection: Végétalisation extensive ou semi-intensive

Élément porteur: Maçonnerie



Certification:
DTA/Avis Technique

TMT



ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
POLYDAN® 180-30 P ELAST S

ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
**POLYDAN® 50/GP ELAST
JARDIN**

ISOLATION THERMIQUE
**PIR/PSE/Perlite/Verre
cellulaire/Laine minérale**

AVANTAGES

- Revêtement d'étanchéité résistant aux racines.
- Suppression de l'écran d'indépendance.
- Suppression de l'écran pare-flamme (cas sur PSE).
- Déclaration Environnementale de Produit (DEP).
- Confort thermique et acoustique.
- Possibilité de combiner à des systèmes de rétention ou réserve d'eau.

DOMAINES D'APPLICATION

- Bâtiments d'habitation, tertiaires.
- Établissements recevant du public et commerciaux.
- Bâtiments industriels et logistiques
- Travaux neufs et en réfection.
- France européenne.
- Climat de plaine et montagne.

LEGENDE

Partie courante:

- ① Élément porteur en maçonnerie
- ② EIF IMPRIDAN® 100
- ③ Pare-vapeur GLASDAN® 30 AP ELAST
- ④ Isolation thermique
- ⑤ Couche d'étanchéité POLYDAN® 180-30 P ELAST S
- ⑥ Couche d'étanchéité POLYDAN® 50/GP ELAST JARDIN
- ⑦ Couche drainante et réserve d'eau DANODREN® R-20
- ⑧ Couche filtrante DANOFELT® PY 200
- ⑨ Complexe de végétalisation

Relevés:

- ⑩ EIF IMPRIDAN® 100
- ⑪ Equerre de pare-vapeur EQUERRE ESTERDAN® 25
- ⑫ Equerre de renfort ESTERDAN®
- ⑬ Finition POLYDAN® 50/GP ELAST JARDIN
- ⑭ Zone stérile DANOLOSA®
- ⑮ Solin de protection

VÉGÉTALISÉES

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS en système bicouche
 Isolation thermique: PIR/PSE/Perlite/Verre cellulaire/Laine minérale
 Protection: Végétalisation extensive ou semi-intensive
 Élément porteur: Maçonnerie



Certification:
DTA/Avis Technique

TVT

PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Fonction	Produits	Pose	Information complémentaire
PARTIE COURANTE			
Élément porteur	Maçonnerie		Se référer au DTU 20.12 et DTU 43.1 ou avis technique
EIF (Enduit d'Impression à Froid)	IMPRIDAN® 100	Rouleau, brosse ou raclette	- 0,15 à 0,30 l/m ² - ou MAXDAN® ou CURIDAN®
Pare-vapeur	GLASDAN® 30 AP ELAST	Soudure en plein	- Locaux faible et moyenne hygrométrie - Pare-vapeur autoadhésif: ESTERDAN® 30 P ELAST AUTOADHÉSIF
Isolation thermique	PIR/PSE/Perlite/Verre cellulaire/Laine minérale	Posée librement	- Se reporter à son DTA - Verre cellulaire collé à l'EAC
Étanchéité	POLYDAN® 180-30 P ELAST S	Totale indépendance, joints autoadhésifs	- Sur PSE: l'écran pare-flamme n'est pas nécessaire - L'inversion des couches n'est pas possible
	POLYDAN® 50/GP ELAST JARDIN	Soudure en plein	
Classement F I T	F5 I5 T4		
Pente	≥ 0% (cf recommandations)		
RELEVÉS (se référer aux DTU)			
EIF (Enduit d'Impression à Froid)	IMPRIDAN® 100	Rouleau, brosse ou raclette	- 0,15 à 0,30 l/m ² - ou MAXDAN® ou CURIDAN®
Equerre de renfort	EQUERRE ESTERDAN® 25 (0,33)	Soudure en plein	- Ou EQUERRE ESTERDAN® 25 (0,50) - Sur toute la hauteur du relevé
Finition	POLYDAN® 50/GP ELAST JARDIN		
PROTECTION			
Drainage et filtre	DANODREN® R-20 et DANOFELT® PY 200	En indépendance, directement sur l'étanchéité par déroulage	- Drainage : 2.5 l / m.s - Rétention : 5 l/m ²
Protection	Complexe de végétalisation	Se reporter aux règles professionnelles pour la conception et la réalisation des toitures et terrasses végétalisées ou au document technique du procédé	
Zone stérile	DANOLOSA®	Dalle posée directement sur le drain	La bande de séparation peut être nécessaire si l'épaisseur de substrat dépasse celle de la dalle

RECOMMANDATIONS DANOSA

- Variante: DANECRAN® 100 + GLASDAN® 30 P ELAST + POLYDAN® 50/GP ELAST JARDIN.
- Pour des pentes > 5% le revêtement sera posé en semi-indépendance ou en adhérence.
- Pour des pentes > 20% se référer aux documents techniques de pose du procédé de végétalisation.
- Sur éléments porteurs bois, seules les poses en adhérence ou semi-indépendance sont possibles (cf fiche TVT2).
- Avec l'isolant verre cellulaire, le pare-vapeur n'est pas obligatoire.
- En climat de montagne, le pare-vapeur sera GLASDAN® AL 80 T 50 P E. Se reporter au DTU 43.11 pour les autres spécificités.
- Pour le traitement des joints de dilatation, se reporter aux DTA ELASTYDAN® 2 et POLYDAN® JARDIN..
- Se reporter aux normes DTU séries 20 et 43, DTA/Avis Technique, règles professionnelles et cahiers des charges correspondants.

REV01-05/2021

VÉGÉTALISÉES

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS en système bicouche

Isolation thermique: PIR/PSE/Perlite/Verre cellulaire/Laine minérale

Protection: Végétalisation extensive ou semi-intensive

Élément porteur: Tôle d'Acier Nervurée (TAN) ou bois



Certification:
DTA/Avis Technique

TVT2



ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
ESTERDAN® FM 30 P ELAST

ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
POLYDAN® 50/GP ELAST
JARDIN

ISOLATION THERMIQUE
PIR/PSE/Perlite/Verre
cellulaire/Laine minérale

AVANTAGES

- Revêtement d'étanchéité résistant aux racines.
- Suppression de l'écran d'indépendance.
- Déclaration Environnementale de Produit (DEP).
- Confort thermique et acoustique.
- Possibilité de combiner à des systèmes de rétention ou réserve d'eau.

DOMAINES D'APPLICATION

- Bâtiments d'habitation.
- Établissements recevant du public et commerciaux.
- Bâtiments industriels et logistiques
- Travaux neufs et en réfection.
- France européenne.
- Climat de plaine.

LEGENDE

Partie courante:

- ① Élément porteur en tôle d'acier nervurée (TAN) ou bois
- ② Isolation thermique
- ③ Couche d'étanchéité ESTERDAN® FM 30 P ELAST
- ④ Couche d'étanchéité POLYDAN® 50/GP ELAST JARDIN
- ⑤ Couche drainante DANODRAIN®
- ⑥ Couche filtrante DANOFELT® PY 200
- ⑦ Complexe de végétalisation

Relevés:

- ⑧ EIF IMPRIDAN® 100
- ⑨ Equerre de renfort ESTERDAN®
- ⑩ Finition POLYDAN® 50/GP ELAST JARDIN
- ⑪ Zone stérile DANOLOSA®
- ⑫ Solin de protection

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS en système bicouche
 Isolation thermique: PIR/PSE/Perlite/Verre cellulaire/Laine minérale
 Protection: Végétalisation extensive ou semi-intensive
 Élément porteur: Tôle d'Acier Nervurée (TAN) ou bois



Certification:
DTA/Avis Technique

PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Fonction	Produits	Pose	Information complémentaire
PARTIE COURANTE			
Élément porteur	TAN et bois		Se référer au DTU 43.3, DTU 43.4 et autres documents techniques
Pare-vapeur	----		- Pas nécessaire sur TAN pleine pour les locaux à faible et moyenne hygrométrie - Nécessaire sur support bois
Isolation thermique	PIR/PSE/Perlite/Verre cellulaire/Laine minérale	Posé librement ou fixé mécaniquement	- Se reporter à son DTA - Verre cellulaire collé à l'EAC
Étanchéité	ESTERDAN® FM 30 P ELAST	Fixé mécaniquement, joints soudés	- Sur PSE: un écran pare-flamme est nécessaire
	POLYDAN® 50/GP ELAST JARDIN	Soudure en plein	- L'inversion des couches n'est pas possible - Variante, voir les recommandations ci-dessous
Classement F I T		15	
Pente		≥ 3	
RELEVÉS hauteur ≥ 15 cm au-dessus de la protection (se référer aux DTU)			
EIF (Enduit d'Impression à Froid)	IMPRIDAN® 100	Rouleau, brosse ou raclette	- 0,15 à 0,30 l/m ² - ou MAXDAN® ou CURIDAN®
Equerre de renfort	EQUERRE ESTERDAN® 25 (0,33)	Soudure en plein	- Ou EQUERRE ESTERDAN® 25 (0,50) - Sur toute la hauteur du relevé
Finition	POLYDAN® 50/GP ELAST JARDIN		
PROTECTION			
Drainage et filtre	DANODRAIN® et DANOFELT® PY 200	En indépendance, directement sur l'étanchéité	
Protection	Complexe de végétalisation	Se reporter aux règles professionnelles pour la conception et la réalisation des toitures et terrasses végétalisées ou au document technique du procédé	
Zone stérile	DANOLOSA®	Dalle posée directement sur le drain	La bande de séparation peut être nécessaire si l'épaisseur de substrat dépasse celle de la dalle

RECOMMANDATIONS DANOSA

- Sur isolant PSE, Danosa recommande la couche ESTERDAN® FM 30 P ELAST S à joints autoadhésifs ne nécessitant pas l'écran pare-flamme.
- Sur supports bois, se reporter à la fiche TVT1 et au DTA ESTERDAN® FM pour la description du pare-vapeur.
- Pour des pentes > 20% se référer aux documents techniques de pose du procédé de végétalisation.
- Dans le cas de TAN perforées ou crevées pour des locaux à faible, moyenne et forte hygrométrie, un pare-vapeur de type DANEAL® sera nécessaire. Se reporter à sa fiche technique.
- Sur TAN pleines, locaux à faible ou moyenne hygrométrie, tout type de bâtiments avec perméabilité à l'air requise $Q_{4Pa-surf} \leq 1,4 \text{ m}^3/(\text{h}/\text{m}^2)$, prévoir un pare-vapeur DANEAL® en pose libre, joints fermés avec des bandes de SELF-DAN®.
- Pour les locaux à très forte hygrométrie sur TAN pleine, pare-vapeur SELF-DAN® AL 100.
- Avec l'isolant verre cellulaire, le pare-vapeur n'est pas obligatoire.
- Pour le traitement des joints de dilatation, se reporter au DTU 43.3 (TAN) et aux DTA ELASTYDAN® 2 et POLYDAN® JARDIN pour les supports bois.
- Se reporter aux normes DTU séries 20 et 43, DTA/Avis Technique, règles professionnelles et cahiers des charges correspondants.

VÉGÉTALISÉES

Revêtement d'étanchéité: Membrane synthétique PVC-P
Isolation thermique: PIR/PSE/Perlite/Verre cellulaire/Laine minérale
Protection: Végétalisation extensive ou semi-intensive
Élément porteur: Maçonnerie



Certification:
DTA/Avis Technique

TVT3



ÉTANCHÉITÉ A L'EAU DANOPOL® HS 1.5

ISOLATION THERMIQUE PIR/PSE/Perlite/Verre cellulaire/Laine minérale

AVANTAGES

- Etanchéité monocouche résistante aux racines.
- Etanchéité protégée des intempéries et dommages.
- Grande durabilité du système complet.
- Confort thermique et acoustique.
- Fiche de Déclaration Environnementale et Sanitaire (FDES).
- Programme européen PVC ROOFCOLLECT® de recyclage des matériaux.
- Possibilité de combiner à des systèmes de rétention ou réserve d'eau.

DOMAINES D'APPLICATION

- Bâtiments d'habitation, tertiaires.
- Établissements recevant du public et commerciaux.
- Travaux neufs et en réfection.
- France européenne.
- Climat de plaine et montagne.

LEGENDE

Partie courante:

- ① Élément porteur en maçonnerie
- ② EIF IMPRIDAN® 100
- ③ Pare-vapeur GLASDAN® 30 AP ELAST
- ④ Isolation thermique
- ⑤ Écran de séparation éventuel DANOFELT® PY 300
- ⑥ Couche d'étanchéité DANOPOL® HS 1.5
- ⑦ Couche drainante DANODRAIN®
- ⑧ Couche filtrante DANOFELT® PY 200
- ⑨ Complexe de végétalisation

Relevés:

- ⑩ EIF IMPRIDAN® 100
- ⑪ Equerre de pare-vapeur SELFDAN® AL
- ⑫ Finition DANOPOL® HS 1.5
- ⑬ Profil A en tôle colaminée
- ⑭ Mastic ELASTYDAN® PU 40 Gris
- ⑮ Zone stérile DANOLOSA®
- ⑯ Solin de protection

Revêtement d'étanchéité: Membrane synthétique PVC-P
 Isolation thermique: PIR/PSE/Perlite/Verre cellulaire/Laine minérale
 Protection: Végétalisation extensive ou semi-intensive
 Élément porteur: Maçonnerie



Certification:
DTA/Avis Technique

PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Fonction	Produits	Pose	Information complémentaire
PARTIE COURANTE			
Élément porteur	Maçonnerie		Se référer au DTU 20.12 et DTU 43.1 ou avis technique
Pare-vapeur	GLASDAN® 30 AP ELAST	Soudure en plein	- Locaux faible et moyenne hygrométrie - Pare-vapeur autoadhésif: ESTERDAN® 30 P ELAST AUTOADHÉSIF
Isolation thermique	PIR/PSE/Perlite-Verre cellulaire/Laine minérale	Posé librement ou fixé mécaniquement	- Se reporter à son DTA - Verre cellulaire collé à l'EAC
Écran d'indépendance (éventuel)	DANOFELT® PY 300	Totale indépendance	- ou DANOFELT® PY 400 - ou DANECRAN® 100
Étanchéité	DANOPOL® HS 1.5	Totale indépendance	Fixé en pied de reliefs
Pente	≥ 0% (cf recommandations)		
RELEVÉS hauteur ≥ 15 cm au-dessus de la protection (se référer aux DTU)			
Finition	DANOPOL® HS 1.5	Libre	Soudé en tête sur le profil et en pied
Maintien du relevé	Profil A	Posé en tête et fixé	Peut-être posé comme maintien ou support du relevé
Étanchéité au vent	ELASTYDAN® PU 40 Gris	Pistolet à mastic	Non obligatoire avec Profil A
PROTECTION			
Drainage et filtre	DANODRAIN® et DANOFELT® PY 200	En indépendance, directement sur l'étanchéité	
Protection	Complexe de végétalisation	Se reporter aux règles professionnelles pour la conception et la réalisation des toitures et terrasses végétalisées ou au document technique du procédé	
Zone stérile	DANOLOSA®	Dalle posée directement sur le drain	La bande de séparation peut être nécessaire si l'épaisseur de substrat dépasse celle de la dalle

RECOMMANDATIONS DANOSA

- En cas de pente nulle, tous les joints sont confirmés au DANOPOL® PVC Liquide
- Pour des pentes > 5% le revêtement sera posé en semi-indépendance ou en adhérence.
- Pour des pentes > 20% se référer aux documents techniques de pose du procédé de végétalisation.
- Sur supports TAN et bois, DANOPOL® HS est fixé mécaniquement (consulter le DTA).
- Dans le cas d'un support de relevés irrégulier, un écran de séparation DANOFELT® PY 300 est nécessaire
- En climat de montagne, le pare-vapeur sera GLASDAN® AL 80 T 50 P E. Se reporter au DTU 43.11 pour les autres spécificités.
- Avec l'isolant verre cellulaire, le pare-vapeur n'est pas obligatoire.
- Pour le traitement des joints de dilatation, se reporter au DTU 43.1.
- Se reporter aux normes DTU séries 20 et 43, DTA/Avis Technique, règles professionnelles et cahiers des charges correspondants.

REV01-05/2021

INVERSÉES VÉGÉTALISÉES

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS en système bicouche

Isolation thermique: Polystyrène extrudé (XPS)

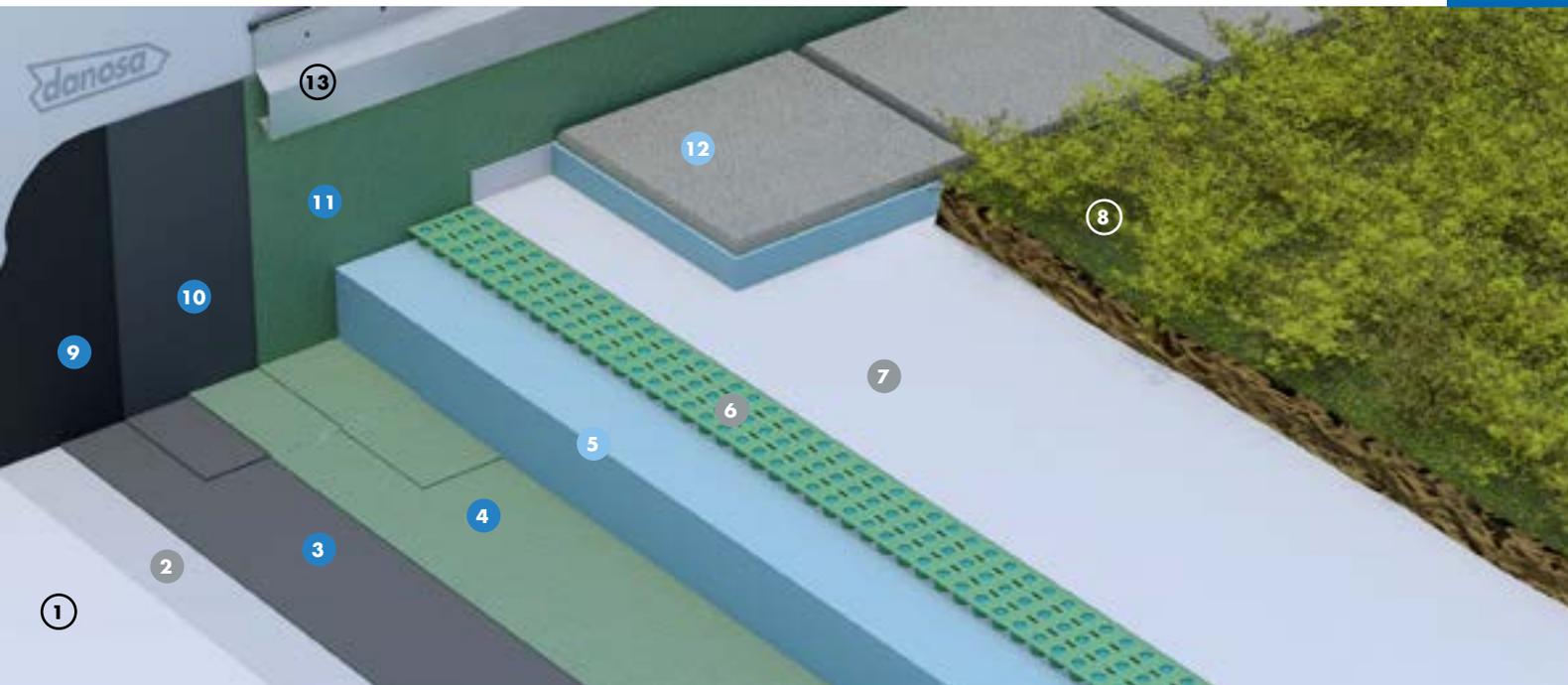
Protection: Végétalisation extensive ou semi-intensive

Élément porteur: Maçonnerie



Certification:
DTA/Avis Technique

TMT



ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
GLASDAN® 30 P ELAST

ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
POLYDAN® 50/GP ELAST
JARDIN

ISOLATION THERMIQUE
DANOPREN® TR

AVANTAGES

- Revêtement d'étanchéité résistant aux racines.
- Étanchéité protégée des intempéries et dommages.
- Pare-vapeur supprimé.
- Haute résistance à la compression et au fluage du DANOPREN® TR.
- Grande durabilité du système complet.
- Déclaration Environnementale de Produit (DEP).
- Confort thermique et acoustique.
- Possibilité de combiner à des systèmes de rétention ou réserve d'eau.

DOMAINES D'APPLICATION

- Bâtiments d'habitation, tertiaires.
- Établissements recevant du public et commerciaux.
- Travaux neufs et en réfection.
- France européenne.
- Climat de plaine et montagne.

LEGENDE

Partie courante:

- ① Élément porteur en maçonnerie
- ② Écran d'indépendance DANECRAN® 100
- ③ Couche d'étanchéité GLASDAN® 30 P ELAST
- ④ Couche d'étanchéité POLYDAN® 50/GP ELAST JARDIN
- ⑤ Isolation thermique polystyrène extrudé DANOPREN® TR
- ⑥ Couche drainante et réserve d'eau DANODREN® R-20
- ⑦ Couche filtrante DANOFELT® PY 200
- ⑧ Complexe de végétalisation

Relevés:

- ⑨ EIF IMPRIDAN® 100
- ⑩ Couche de renfort POLYDAN® 180-40 P ELAST
- ⑪ Finition POLYDAN® 50/GP ELAST JARDIN
- ⑫ Zone stérile DANOLOSA®
- ⑬ Solin de protection

INVERSÉES VÉGÉTALISÉES

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS en système bicouche

Isolation thermique: Polystyrène extrudé (XPS)

Protection: Végétalisation extensive ou semi-intensive

Élément porteur: Maçonnerie



Certification:
DTA/Avis Technique

PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Fonction	Produits	Pose	Information complémentaire
PARTIE COURANTE			
Élément porteur	Maçonnerie		Se référer au DTU 20.12 et DTU 43.1
Écran d'indépendance	DANECRAN® 100	Totale indépendance	Supprimé pour une pose en adhérence en plein avec IMPRIDAN® 100
Étanchéité	GLASDAN® 30 P ELAST	Totale indépendance	L'inversion des couches n'est pas possible
	POLYDAN® 50/GP ELAST JARDIN	Soudure en plein	
Isolation thermique	DANOPREN® TR	Posée librement	Conductivité thermique $\lambda = 0,033$ à $0,037$ W/m·K selon l'épaisseur
Classement F I T		F5 I5 T4	
Pente		0 à 5 %	
RELEVÉS hauteur ≥ 15 cm au-dessus de la protection (se référer aux DTU)			
EIF (Enduit d'Impression à Froid)	IMPRIDAN® 100	Rouleau, brosse ou raclette	- 0,15 à 0,30 l/m ² - ou MAXDAN® ou CURIDAN®
Couche de renfort	POLYDAN® 180-40 P ELAST	Soudure en plein	Sur toute la hauteur du relevé
Finition	POLYDAN® 50/GP ELAST JARDIN		
PROTECTION			
Drainage et filtre	DANODREN® R-20 et DANOFELT® PY 200	En indépendance, directement sur l'étanchéité par déroulage	- Drainage : 2.5 l / m·s - Rétention : 5 l/m ²
Protection	Complexe de végétalisation	Se reporter aux règles professionnelles pour la conception et la réalisation des toitures et terrasses végétalisées ou au document technique du procédé	
Zone stérile	DANOLOSA®	Dalle posée directement sur le drain	La bande de séparation peut être nécessaire si l'épaisseur de substrat dépasse celle de la dalle

RECOMMANDATIONS DANOSA

- Une alternative sans écran d'indépendance avec POLYDAN® 180-30 P ELAST S en 1ère couche est possible.
- Sur éléments porteurs en panneaux bois massif, seules les poses en adhérence ou semi-indépendance sont possibles (cf fiche TV12).
- Pour le traitement des joints de dilatation, se reporter au DTA ELASTYDAN® 2 et DTA POLYDAN® JARDIN.
- Se reporter aux normes DTU séries 20 et 43, DTA/Avis Technique, règles professionnelles et cahiers des charges correspondants.

REV01-05/2021

INVERSÉES VÉGÉTALISÉES

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS en système bicouche adhérent

Isolation thermique: Polystyrène extrudé (XPS)

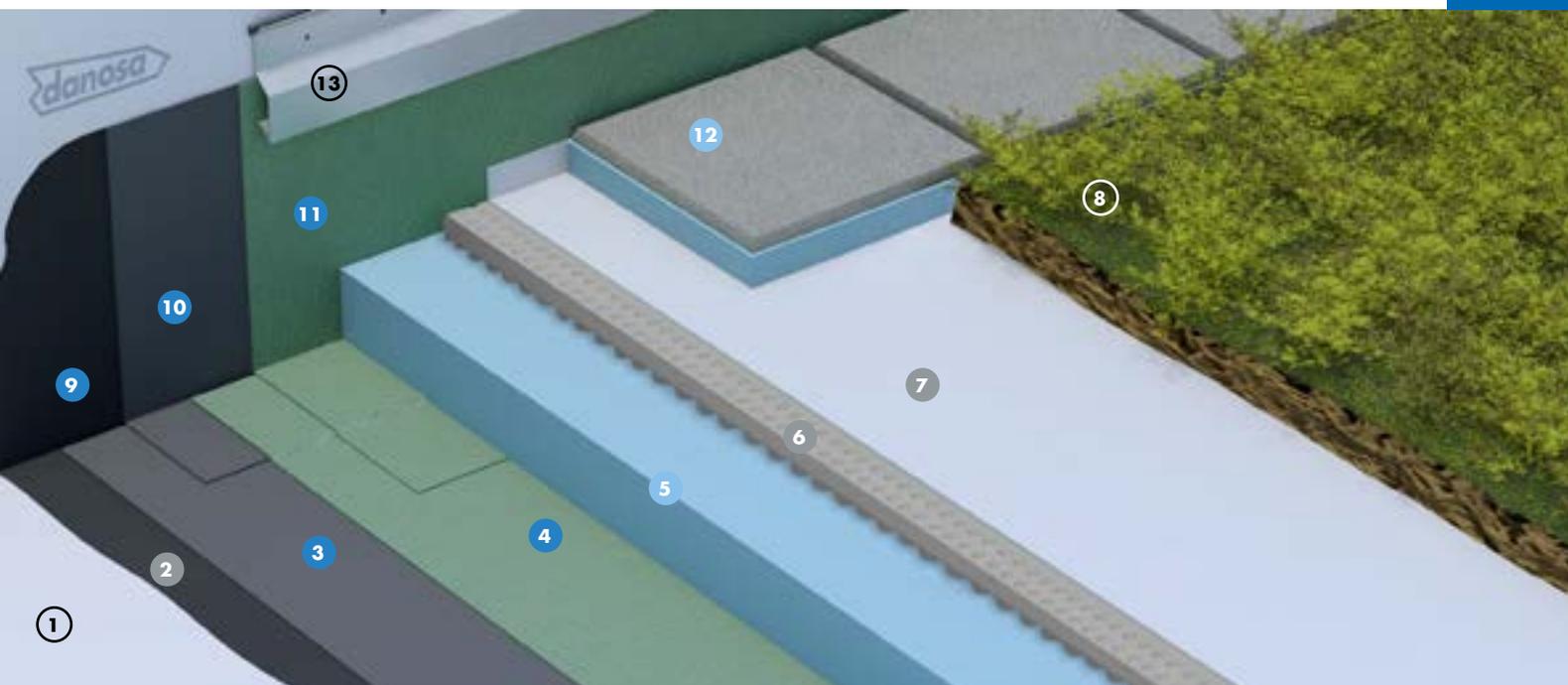
Protection: Végétalisation extensive ou semi-intensive

Élément porteur: Maçonnerie ou panneaux bois massif



Certification:
DTA/Avis Technique

TVI2



ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
ESTERDAN® 30 P ELAST
AUTOADHESIF

ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
POLYDAN® 50/GP ELAST
JARDIN

ISOLATION THERMIQUE
DANOPREN® TR

AVANTAGES

- Revêtement d'étanchéité résistant aux racines.
- Rapidité de mise en œuvre avec la 1ère couche autoadhésive.
- Etanchéité protégée des intempéries et dommages.
- Pare-vapeur supprimé.
- Haute résistance à la compression et au fluage du DANOPREN® TR.
- Grande durabilité du système complet.
- Déclaration Environnementale de Produit (DEP).
- Confort thermique et acoustique.
- Possibilité de combiner à des systèmes de rétention ou réserve d'eau.

DOMAINES D'APPLICATION

- Bâtiments d'habitation, tertiaires.
- Établissements recevant du public et commerciaux.
- Travaux neufs et en réfection.
- France européenne.
- Climat de plaine et montagne.

LEGENDE

Partie courante:

- ① Élément porteur maçonnerie ou panneaux bois
- ② EIF IMPRIDAN® 100
- ③ Couche d'étanchéité ESTERDAN® 30 P ELAST AUTOADHESIF
- ④ Couche d'étanchéité POLYDAN® 50/GP ELAST JARDIN
- ⑤ Isolation thermique polystyrène extrudé DANOPREN® TR
- ⑥ Couche drainante et réserve d'eau DANODREN® R-20
- ⑦ Couche filtrante DANOFELT® PY 200
- ⑧ Complexe de végétalisation

Relevés:

- ⑨ EIF IMPRIDAN® 100
- ⑩ Couche de renfort POLYDAN® 180-40 P ELAST
- ⑪ Finition POLYDAN® 50/GP ELAST JARDIN
- ⑫ Zone stérile DANOLOSA®
- ⑬ Solin de protection

INVERSÉES VÉGÉTALISÉES

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS en système bicouche adhérent

Isolation thermique: Polystyrène extrudé (XPS)

Protection: Végétalisation extensive ou semi-intensive

Élément porteur: Maçonnerie ou panneaux bois massif



Certification:
DTA/Avis Technique

PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Fonction	Produits	Pose	Information complémentaire
PARTIE COURANTE			
Élément porteur	Maçonnerie ou panneaux bois massif		Se référer aux documents techniques
EIF (Enduit d'Impression à Froid)	IMPRIDAN® 100	Rouleau, brosse ou raclette	- 0,15 à 0,30 l/m ² - ou MAXDAN® ou CURIDAN®
Étanchéité	ESTERDAN® 30 P ELAST AUTOADHESIF	Adhérence en plein par autoadhésivité	L'inversion des couches n'est pas possible
	POLYDAN® 50/GP ELAST JARDIN	Soudure en plein	
Isolation thermique	DANOPREN® TR	Posée librement	Conductivité thermique $\lambda = 0,033$ à $0,037$ W/m·K selon l'épaisseur
Classement F I T		F4 I5 T3	
Pente		0 à 5 %	
RELEVÉS hauteur ≥ 15 cm au-dessus de la protection (se référer aux DTU)			
EIF (Enduit d'Impression à Froid)	IMPRIDAN® 100	Rouleau, brosse ou raclette	- 0,15 à 0,30 l/m ² - ou MAXDAN® ou CURIDAN®
Couche de renfort	POLYDAN® 180-40 P ELAST	Soudure en plein	Sur toute la hauteur du relevé
Finition	POLYDAN® 50/GP ELAST JARDIN		
PROTECTION			
Drainage et filtre	DANODRAIN® et DANOFELT® PY 200	En indépendance, directement sur l'étanchéité	
Protection	Complexe de végétalisation	Se reporter aux règles professionnelles pour la conception et la réalisation des toitures et terrasses végétalisées ou au document technique du procédé	
Zone stérile	DANOLOSA®	Dalle posée directement sur le drain	La bande de séparation peut être nécessaire si l'épaisseur de substrat dépasse celle de la dalle

RECOMMANDATIONS DANOSA

- Pour le traitement des joints de dilatation, se reporter aux DTA ELASTYDAN® 2 et POLYDAN® JARDIN.
- Se reporter aux normes DTU séries 20 et 43, DTA/Avis Technique, règles professionnelles et cahiers des charges correspondants.

INVERSÉES VÉGÉTALISÉES

Revêtement d'étanchéité: Membrane synthétique PVC-P

Isolation thermique: Polystyrène extrudé (XPS)

Protection: Végétalisation extensive ou semi-intensive

Élément porteur: Maçonnerie ou panneaux bois massif



Certification:
DTA/Avis Technique

TVI3



ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
DANOPOL® HS 1.5

ISOLATION THERMIQUE
DANOPREN® TR

AVANTAGES

- Etanchéité monocouche résistante aux racines.
- Etanchéité protégée des intempéries et dommages.
- Pare-vapeur supprimé.
- Haute résistance à la compression et au fluage du DANOPREN® TR.
- Grande durabilité du système complet.
- Déclaration Environnementale de Produit (DEP).
- Confort thermique et acoustique.
- Possibilité de combiner à des systèmes de rétention ou réserve d'eau.

DOMAINES D'APPLICATION

- Bâtiments d'habitation, tertiaires.
- Établissements recevant du public et commerciaux.
- Travaux neufs et en réfection.
- France européenne.
- Climat de plaine et montagne.

LEGENDE

Partie courante:

- ① Élément porteur en maçonnerie
- ② Écran d'indépendance DANOFELT® PY 300
- ③ Revêtement d'étanchéité DANOPOL® HS 1.5
- ④ Écran de séparation chimique DANOFELT® PY 300
- ⑤ Isolation thermique polystyrène extrudé DANOPREN® TR
- ⑥ Couche drainante DANODRAIN®
- ⑦ Couche filtrante DANOFELT® PY 200
- ⑧ Complexe de végétalisation

Relevés:

- ⑨ Finition DANOPOL® HS 1.5
- ⑩ Profil en tôle colaminée
- ⑪ Mastic ELASTYDAN® PU 40 Gris
- ⑫ Zone stérile DANOLOSA®
- ⑬ Solin de protection

INVERSÉES VÉGÉTALISÉES

Revêtement d'étanchéité: Membrane synthétique PVC-P

Isolation thermique: Polystyrène extrudé (XPS)

Protection: Végétalisation extensive ou semi-intensive

Élément porteur: Maçonnerie ou panneaux bois massif



Certification:
DTA/Avis Technique

PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Fonction	Produits	Pose	Information complémentaire
PARTIE COURANTE			
Élément porteur	Maçonnerie		Se référer au DTU 20.12 et DTU 43.1 ou avis technique
Écran d'indépendance	DANOFELT® PY 300	Totale indépendance	ou DANOFELT® PY 400
Étanchéité	DANOPOL® HS 1.5	Totale indépendance	Fixé en pied de reliefs
Écran de séparation (éventuel)	DANOFELT® PY 300	Totale indépendance	ou DANOFELT® PY 400
Isolation thermique	DANOPREN® TR	Posée librement	Conductivité thermique $\lambda = 0,033$ à $0,037$ W/m·K selon l'épaisseur
Pente	$\geq 0\%$ (cf recommandations)		
RELEVÉS hauteur ≥ 15 cm au-dessus de la protection (se référer aux DTU)			
Finition	DANOPOL® HS 1.5	Libre	Soudé en tête sur le profil et en pied
Maintien du relevé	Profil A	Posé en tête et fixé	Peut être posé comme maintien ou support du relevé
Étanchéité au vent	ELASTYDAN® PU 40 Gris	Pistolet à mastic	Non obligatoire avec Profil A
PROTECTION			
Drainage et filtre	DANODRAIN® et DANOFELT® PY 200	En indépendance, directement sur l'étanchéité	
Protection	Complexe de végétalisation	Se reporter aux règles professionnelles pour la conception et la réalisation des toitures et terrasses végétalisées ou au document technique du procédé	
Zone stérile	DANOLOSA®	Dalle posée directement sur le drain	La bande de séparation peut être nécessaire si l'épaisseur de substrat dépasse celle de la dalle

RECOMMANDATIONS DANOSA

- En cas de pente nulle, tous les joints sont confirmés au DANOPOL® PVC Liquide.
- Pour des pentes $> 5\%$ le revêtement sera posé en semi-indépendance ou en adhérence.
- Pour des pentes $> 20\%$ se référer aux documents techniques de pose du procédé de végétalisation.
- Sur supports bois, DANOPOL® HS est fixé mécaniquement (consulter le DTA).
- Dans le cas d'un support de relevés irrégulier, un écran de séparation DANOFELT® PY 300 est nécessaire.
- Pour le traitement des joints de dilatation, se reporter au DTU 43.1.
- Se reporter aux normes DTU séries 20 et 43, DTA/Avis Technique, règles professionnelles et cahiers des charges correspondants.

REV01-05/2021

VÉGÉTALISÉES

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS en système bicouche

Protection: Végétalisation extensive ou semi-intensive

Élément porteur: Maçonnerie



Certification:
DTA/Avis Technique

TM



ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
POLYDAN® 180-30 P ELAST S

ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
POLYDAN® 50/GP ELAST JARDIN

AVANTAGES

- Revêtement d'étanchéité résistant aux racines.
- Suppression de l'écran d'indépendance.
- Fiche de Déclaration Environnementale et Sanitaire (FDES).
- Confort thermique et acoustique.
- Possibilité de combiner à des systèmes de rétention ou réserve d'eau.

DOMAINES D'APPLICATION

- Bâtiments d'habitation, tertiaires.
- Établissements recevant du public et commerciaux.
- Bâtiments industriels et logistiques.
- Travaux neufs et en réfection.
- France européenne.
- Climat de plaine et montagne.

LEGENDE

Partie courante:

- ① Élément porteur en maçonnerie
- ② Couche d'étanchéité POLYDAN® 180-30 P ELAST S
- ③ Couche d'étanchéité POLYDAN® 50/GP ELAST JARDIN
- ④ Couche drainante et réserve d'eau DANODREN® R-20
- ⑤ Couche filtrante DANOFELT® PY 200
- ⑥ Complexe de végétalisation

Relevés:

- ⑦ EIF IMPRIDAN® 100
- ⑧ Equerre de renfort ESTERDAN® 25
- ⑧ Finition POLYDAN® 50/GP ELAST JARDIN
- ⑨ Zone stérile DANOLOSA®
- ⑪ Solin de protection



PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Fonction	Produits	Pose	Information complémentaire
PARTIE COURANTE			
Élément porteur	Maçonnerie		Se référer au DTU 20.12 et DTU 43.1
Étanchéité	POLYDAN® 180-30 P ELAST S	Totale indépendance, joints autoadhésifs	L'inversion des couches n'est pas possible
	POLYDAN® 50/GP ELAST JARDIN	Soudure en plein	
Classement F I T	F5 I5 T4		
Pente	≥ 0% (cf recommandations)		
RELEVÉS hauteur ≥ 15 cm au-dessus de la protection (se référer aux DTU)			
EIF (Enduit d'Impression à Froid)	IMPRIDAN® 100	Rouleau, brosse ou raclette	- 0,15 à 0,30 l/m ² - Ou MAXDAN® ou CURIDAN®
Equerre de renfort	EQUERRE ESTERDAN® 25 (0,33)	Soudure en plein	- Ou EQUERRE ESTERDAN® 25 (0,50) - Sur toute la hauteur du relevé
Finition	POLYDAN® 50/GP ELAST JARDIN		
PROTECTION			
Drainage et filtre	DANODREN® R-20 et DANOFELT® PY 200	En indépendance, directement sur l'étanchéité par déroulage	- Drainage : 2.5 l / m·s - Rétention : 5 l/m ²
Protection	Complexe de végétalisation	Se reporter aux règles professionnelles pour la conception et la réalisation des toitures et terrasses végétalisées ou au document technique du procédé	
Zone stérile	DANOLOSA®	Dalle posée directement sur le drain	La bande de séparation peut être nécessaire si l'épaisseur de substrat dépasse celle de la dalle

RECOMMANDATIONS DANOSA

- Variante : DANECRAN® 100 + GLASDAN® 30 P ELAST + POLYDAN® 50/GP ELAST JARDIN.
- Pour des pentes > 5% le revêtement sera posé en semi-indépendance ou en adhérence.
- Sur éléments porteurs bois, seules les poses en adhérence ou semi-indépendance sont possibles.
- Pour des pentes > 20% se référer aux documents techniques de pose du procédé de végétalisation.
- Pour le traitement des joints de dilatation, se reporter aux DTA ELASTYDAN® 2 et POLYDAN® JARDIN.
- Se reporter aux normes DTU séries 20 et 43, DTA/Avis Technique, règles professionnelles et cahiers des charges correspondants.

VÉGÉTALISÉES

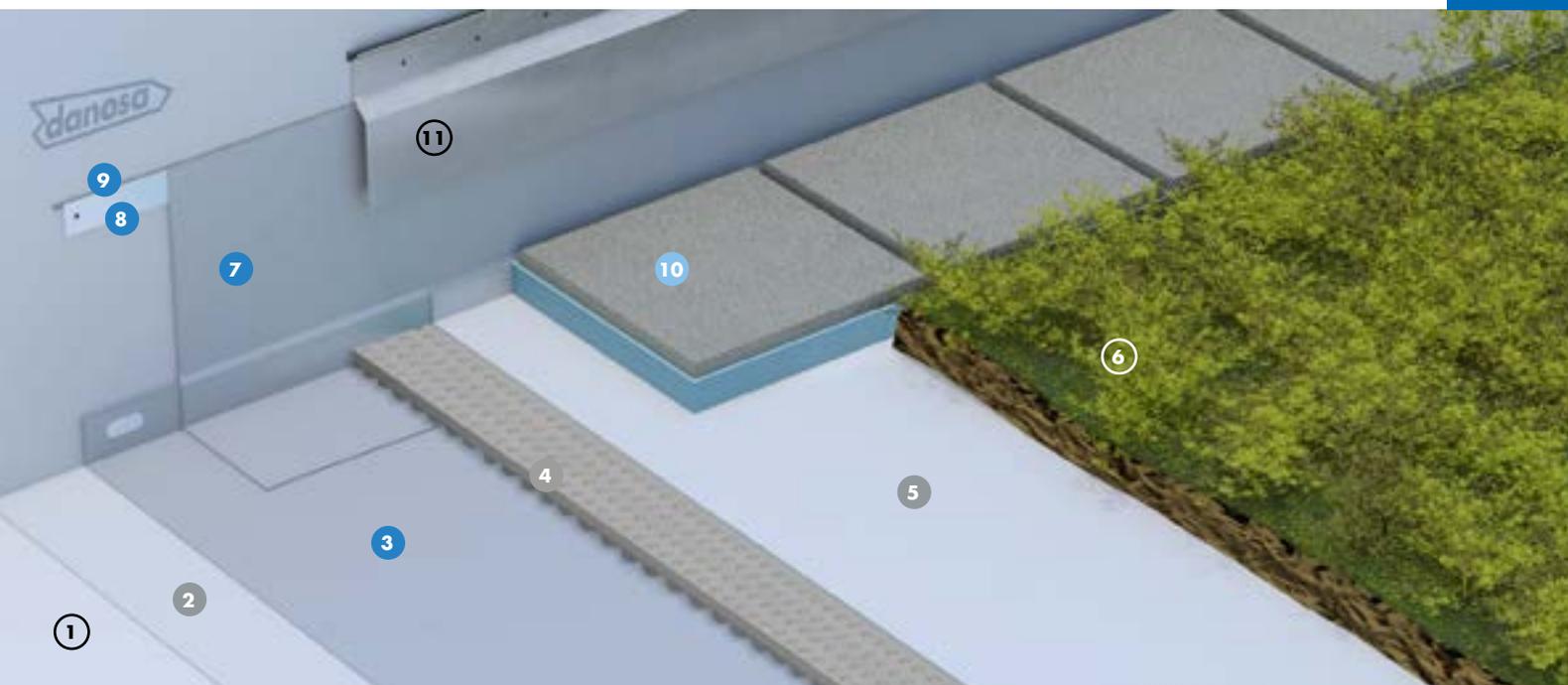
Revêtement d'étanchéité: Membrane synthétique PVC-P

Protection: Végétalisation extensive ou semi-intensive

Élément porteur: Maçonnerie ou bois



TV2



ÉTANCHÉITÉ A L'EAU DANOPOL® HS 1.5

AVANTAGES

- Etanchéité monocouche résistante aux racines.
- Etanchéité protégée des intempéries et dommages.
- Grande durabilité du système complet.
- Confort thermique et acoustique.
- Fiche de Déclaration Environnementale et Sanitaire (FDES).
- Programme européen PVC ROOFCOLLECT® de recyclage des matériaux.
- Possibilité de combiner à des systèmes de rétention ou réserve d'eau.

DOMAINES D'APPLICATION

- Bâtiments d'habitation, tertiaires.
- Établissements recevant du public et commerciaux.
- Travaux neufs et en réfection.
- France européenne.
- Climat de plaine et montagne.

LEGENDE

Partie courante:

- ① Élément porteur en maçonnerie
- ② Écran d'indépendance DANOFELT® PY 300
- ③ Couche d'étanchéité DANOPOL® HS 1.5
- ④ Couche drainante DANODRAIN®
- ⑤ Couche filtrante DANOFELT® PY 200
- ⑥ Complexe de végétalisation

Relevés:

- ⑦ Finition DANOPOL® HS 1.5
- ⑧ Profil en tôle colaminée
- ⑨ Mastic ELASTYDAN® PU 40 Gris
- ⑩ Zone stérile DANOLOSA®
- ⑪ Solin de protection

VÉGÉTALISÉES

Revêtement d'étanchéité: Membrane synthétique PVC-P
 Protection: Végétalisation extensive ou semi-intensive
 Élément porteur: Maçonnerie ou bois



TV2

PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Fonction	Produits	Pose	Information complémentaire
PARTIE COURANTE			
Élément porteur	Maçonnerie		Se référer au DTU 20.12 et DTU 43.1 ou avis technique
Écran d'indépendance	DANOFELT® PY 300	Totale indépendance	ou DANOFELT® PY 400
Étanchéité	DANOPOL® HS 1.5	Totale indépendance	Fixé en pied de reliefs
Écran de séparation	DANOFELT® PY 300	Libre	Remonté sur le relevé
Pente	≥ 0% (cf recommandations)		
RELEVÉS hauteur ≥ 15 cm au-dessus de la protection (se référer aux DTU)			
Finition	DANOPOL® HS 1.5	Libre	Soudé en tête sur le profil et en pied
Maintien du relevé	Profil A	Posé en tête et fixé	Peut être posé comme maintien ou support du relevé
Étanchéité au vent	ELASTYDAN® PU 40 Gris	Pistolet à mastic	Non obligatoire avec Profil A
PROTECTION			
Drainage et filtre	DANODRAIN® et DANOFELT® PY 200	En indépendance, directement sur l'étanchéité	
Protection	Complexe de végétalisation	Se reporter aux règles professionnelles pour la conception et la réalisation des toitures et terrasses végétalisées ou au document technique du procédé	
Zone stérile	DANOLOSA®	Dalle posée directement sur le drain	La bande de séparation peut être nécessaire si l'épaisseur de substrat dépasse celle de la dalle

RECOMMANDATIONS DANOSA

- En cas de pente nulle, tous les joints sont confirmés au DANOPOL® PVC Liquide.
- Pour des pentes > 5% le revêtement sera posé en semi-indépendance ou en adhérence.
- Pour des pentes > 20% se référer aux documents techniques de pose du procédé de végétalisation.
- Sur support bois, DANOPOL® HS est fixé mécaniquement (consulter le DTA).
- Dans le cas d'un support de relevés irrégulier, un écran de séparation DANOFELT® PY 300 est nécessaire.
- Pour le traitement des joints de dilatation, se reporter au DTU 43.1.
- Se reporter aux normes DTU séries 20 et 43, DTA/Avis Technique, règles professionnelles et cahiers des charges correspondants.

REV01-03/2021

STRUCTURES ENTERRÉES & INSTALLATIONS

MURS

MURI1 Murs enterrés avec isolation XPS et système bitume SBS bicouche

MUR1 Murs enterrés sans isolation et système bitume SBS monocouche

DALLAGES

SOL1 Dallages avec isolation XPS et système bitume SBS bicouche

RÉSERVOIRS D'EAU

RES1 Réservoirs d'eau sans isolation et système synthétique PVC-P

MURS ENTERRES

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS en système bicouche anti-racine

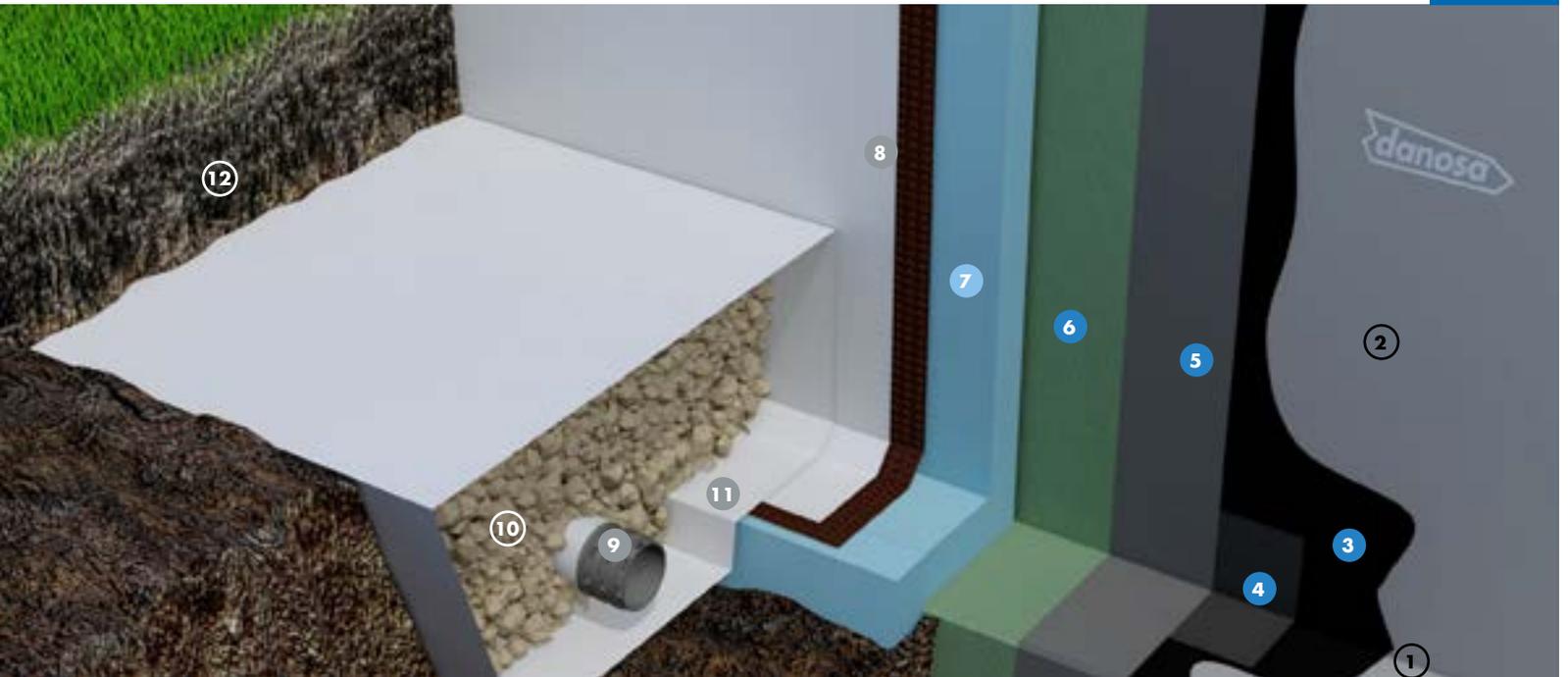
Isolation thermique: Polystyrène extrudé (XPS)

Élément porteur: Maçonnerie ou béton banché



Certification:
Cahier des charges

MURIT



ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
ESTERDAN® 30 P ELAST

ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
POLYDAN® 50/GP ELAST
JARDIN

ISOLATION THERMIQUE
DANOPREN® TR

AVANTAGES

- Etanchéité protégée des intempéries et dommages.
- Revêtement d'étanchéité résistant aux racines.
- Système bicouche d'étanchéité.
- Haute résistance à la compression et au fluage du DANOPREN® TR.
- Grande durabilité du système complet.
- Grande élasticité et durabilité.
- Mise en œuvre par soudure au chalumeau au gaz propane.
- Déclaration Environnementale de Produit (DEP).

DOMAINES D'APPLICATION

- Tout type de bâtiment.
- Travaux neufs et en réfection.
- France européenne et DROM.
- Climat de plaine et montagne.

LEGENDE

Partie courante:

- ① Fondation
- ② Mur enterré
- ③ Primaire IMPRIDAN® 100
- ④ Equerre de renfort EQUERRE ESTERDAN® 25
- ⑤ Couche d'étanchéité ESTERDAN® 30 P ELAST
- ⑥ Couche d'étanchéité POLYDAN® 50/GP ELAST JARDIN
- ⑦ Isolation thermique polystyrène extrudé DANOPREN® TR
- ⑧ Couche drainante DANODREN® H15 PLUS
- ⑨ TUBODAN® 160
- ⑩ Drainage en pied de mur
- ⑪ Couche filtrante DANOFELT® PY 200
- ⑫ Remblais

MURS ENTERRES

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS en système bicouche anti-racine

Isolation thermique: Polystyrène extrudé (XPS)

Élément porteur: Maçonnerie ou béton banché



Certification:
Cahier des charges

PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Fonction	Produits	Pose	Information complémentaire
PARTIE COURANTE			
Élément porteur	Maçonnerie ou béton banché		Se référer au DTU 20.1 et DTU 20.13 ou autres documents techniques
EIF (Enduit d'Impression à Froid)	IMPRIDAN® 100	Rouleau, brosse ou raclette	- 0,15 à 0,30 l/m ² - ou MAXDAN® ou CURIDAN®
Étanchéité	ESTERDAN® 30 P ELAST	Soudure en plein	- revêtement résistant aux racines - l'inversion des couches n'est pas possible - fixé en tête par vis et plaquettes - Cf document technique Polydan Murs Enterrés
	POLYDAN® 50/GP ELAST JARDIN	Soudure en plein	
Isolation thermique	DANOPREN® TR	Plots de colle bitumineuse ou polyuréthane	Conductivité thermique $\lambda = 0,033$ à $0,037$ W/m·K selon l'épaisseur
PROTECTION			
Drainage et protection	DANODREN® H15 PLUS	Déroulé et fixé en tête	- ou DANODREN® JARDIN, ou DANODREN® H25 PLUS ou DANODRAIN® - Cf DTA DANODREN
Drainage en pied	TUBODAN® 160	Posé en pied de fondation	Tube en PEHD (surface de drainage 782cm ² /m)
Filtre	DANOFELT® PY 200		ou DANOFELT® PY 300

RECOMMANDATIONS DANOSA

- Ce procédé permet d'assurer une protection des murs enterrés contre l'humidité et les eaux de ruissellement non stagnantes.
- Se reporter au DTA DANODREN® pour les limitations de profondeur de la protection.
- Pour le traitement des joints de dilatation et autres points singuliers, se référer au document technique POLYDAN® Murs Enterrés en vigueur.
- La poussée des terres et des surcharges ne devra pas dépasser la valeur de résistance limite de compression de l'isolant.
- Prévoir un dispositif d'écartement des eaux de ruissellement en tête du système (cf DTA DANODREN®).
- La nature des matériaux de remblai et leur mise en œuvre seront conformes au DTU 12 chapitre 5.

REV01-02/2021

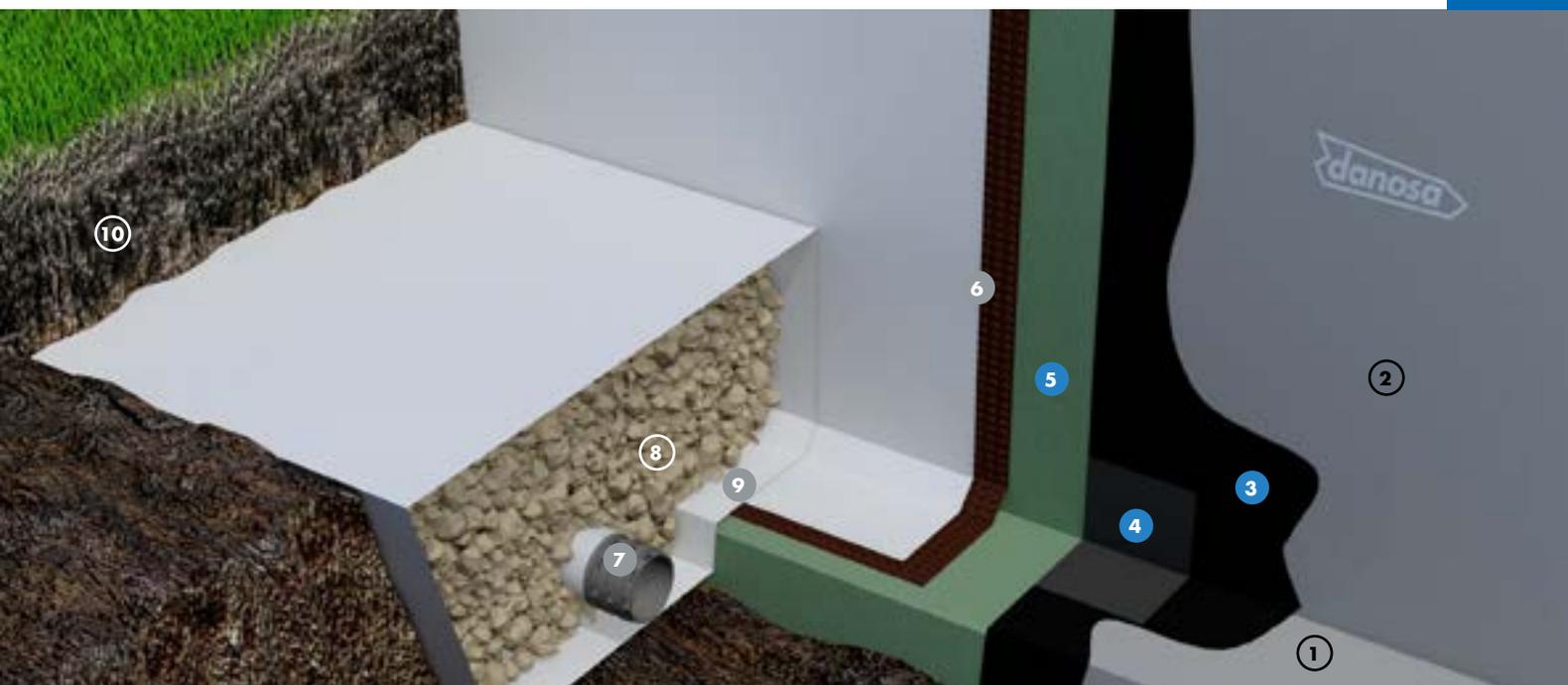
MURS ENTERRÉS



MUR1

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS en système monocouche anti-racine
Élément porteur: Maçonnerie ou béton banché

Certification:
Cahier des charges



ÉTANCHÉITÉ A L'EAU POLYDAN® 50/GP ELAST JARDIN

AVANTAGES

- Etanchéité protégée des intempéries et dommages.
- Revêtement d'étanchéité résistant aux racines.
- Grande durabilité du système complet.
- Grande élasticité et durabilité.
- Mise en œuvre par soudure au chalumeau au gaz propane.
- Déclaration Environnementale de Produit (DEP).

DOMAINES D'APPLICATION

- Tout type de bâtiment.
- Travaux neufs et en réfection.
- France européenne et DROM.
- Climat de plaine et montagne.

LEGENDE

Partie courante:

- ① Fondation
- ② Mur enterré
- ③ Primaire IMPRIDAN® 100
- ④ Equerre de renfort ESTERDAN® 25
- ⑤ Couche d'étanchéité POLYDAN® 50/GP ELAST JARDIN
- ⑥ Couche drainante DANODREN® H15 PLUS
- ⑦ TUBODAN® 160
- ⑧ Drainage en pied de mur
- ⑨ Couche filtrante DANOFELT® PY 200
- ⑩ Remblais



Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS en système monocouche anti-racine
 Élément porteur: Maçonnerie ou béton banché

Certification:
 Cahier des charges

PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Fonction	Produits	Pose	Information complémentaire
PARTIE COURANTE			
Élément porteur	Maçonnerie ou béton banché		Se référer au DTU 20.1 et DTU 20.13 ou autres documents techniques
EIF (Enduit d'Impression à Froid)	IMPRIDAN® 100	Rouleau, brosse ou raclette	- 0,15 à 0,30 l/m ² - ou MAXDAN® ou CURIDAN®
Étanchéité	POLYDAN® 50/GP ELAST JARDIN	Soudure en plein	- revêtement résistant aux racines - fixé en tête par vis et plaquettes - Cf document technique POLYDAN® Murs Enterrés
PROTECTION			
Drainage et protection	DANODREN® H15 PLUS	Déroulé et fixé en tête	- ou DANODREN® JARDIN, ou DANODREN® H25 PLUS ou DANODRAIN® - Cf DTA DANODREN
Drainage en pied	TUBODAN® 160	Posé en pied de fondation	Tube en PEHD (surface de drainage 782cm ² /m)
Filtre	DANOFELT® PY 200		ou DANOFELT® PY 300

RECOMMANDATIONS DANOSA

- Ce procédé permet d'assurer une protection des murs enterrés contre l'humidité et les eaux de ruissellement non stagnantes.
- Se reporter au DTA DANODREN® pour les limitations de profondeur de la protection.
- Pour le traitement des joints de dilatation et autres points singuliers, se référer au document technique POLYDAN® Murs Enterrés en vigueur.
- Prévoir un dispositif d'écartement des eaux de ruissellement en tête du système (cf DTA DANODREN®).
- La nature des matériaux de remblai et leur mise en œuvre seront conformes au DTU 12 chapitre 5.

DALLAGES ISOLES

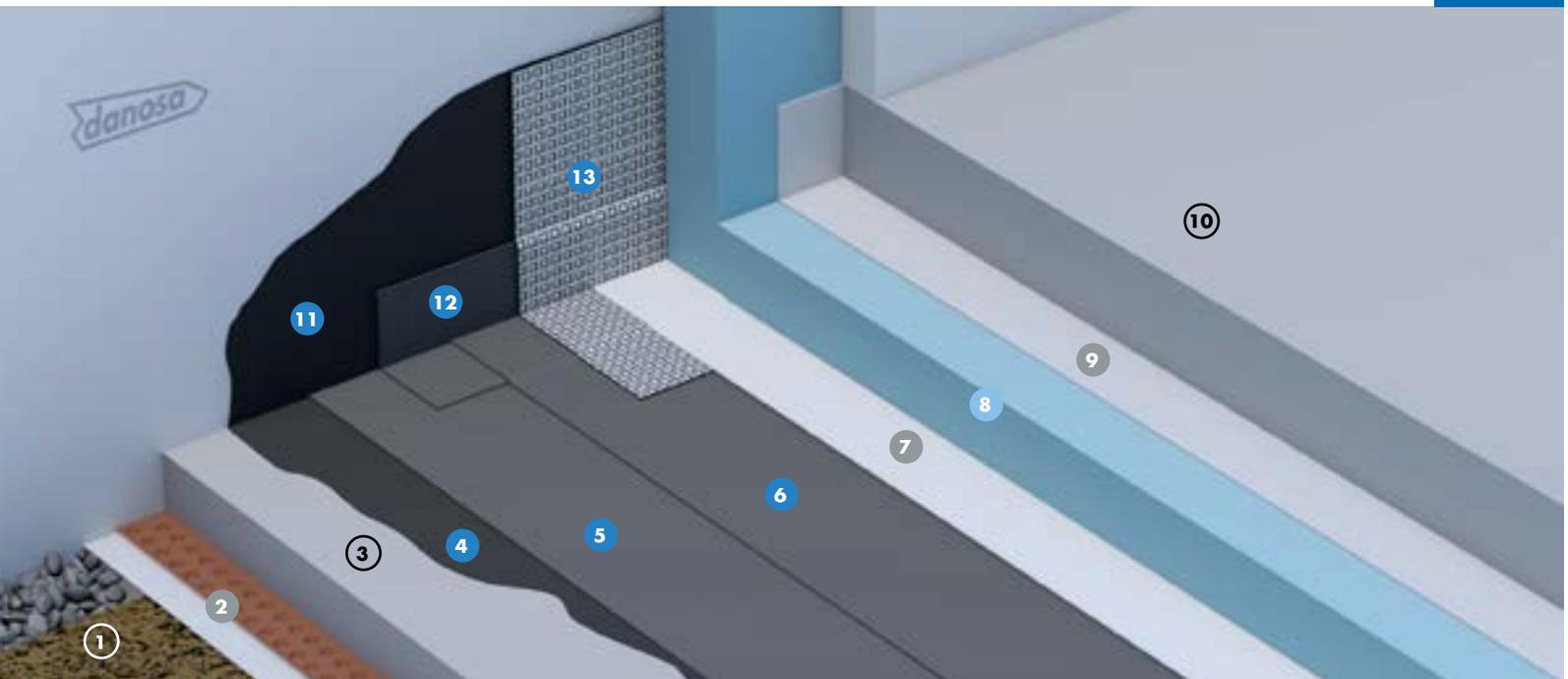
Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS en système bicouche

Isolation thermique: Polystyrène extrudé (XPS)

Élément porteur: Dallage béton



SOL



ÉTANCHÉITÉ A L'EAU
POLYDAN® 180-40 P ELAST

ISOLATION THERMIQUE
DANOPREN® TR

AVANTAGES

- Revêtement d'étanchéité bicouche en adhérence.
- Grande élasticité et durabilité.
- Grande résistance au poinçonnement.
- Mise en œuvre par soudure au chalumeau au gaz propane.
- Haute résistance à la compression et au fluage du DANOPREN® CH.
- Déclaration Environnementale de Produit (DEP).
- Système de drainage évitant les pressions hydrauliques.

DOMAINES D'APPLICATION

- Bases logistiques ou bâtiments industriels.
- Bâtiments recevant du public et commerciaux.
- Bâtiments du tertiaire.
- Logements collectifs ou privés.

LEGENDE

Dallage:

- ① Terrain compacté ou forme éventuelle
- ② Couche de drainage DANODREN® H25 PLUS
- ③ Dallage béton
- ④ Primaire IMPRIDAN® 100
- ⑤ 1^{ère} Couche d'étanchéité POLYDAN® 180-40 P ELAST
- ⑥ 2^{de} Couche d'étanchéité POLYDAN® 180-40 P ELAST
- ⑦ Couche de séparation DANOFELT® PY 200
- ⑧ Isolation thermique DANOPREN® TR
- ⑨ Couche de séparation DANOFELT® PY 200
- ⑩ Dalle ou chape avec sa couche d'usure et revêtement éventuel

Relevés:

- ⑪ EIF IMPRIDAN® 100
- ⑫ Renfort d'angle EQUERRE ESTERDAN® 25
- ⑬ Finition GLASDAN® AL 80 T50 PE

DALLAGES ISOLES

Revêtement d'étanchéité: Membranes bitumineuses SBS en système bicouche
 Isolation thermique: Polystyrène extrudé (XPS)
 Élément porteur: Dallage béton



PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Fonction	Produits	Pose	Information complémentaire
PARTIE COURANTE			
Support	Terrain compacté ou forme		Se référer à la norme NF P 11-213 (DTU 13.3)
Drainage	DANODREN® H25 PLUS	Pose libre avec recouvrements de 20cm, filtre au contact du terrain	Cf fiche technique
Élément porteur	Dallage en béton		Se référer à la norme NF P 11-213 (DTU 13.3)
EIF (Enduit d'Impression à Froid)	IMPRIDAN® 100	Rouleau, brosse ou raclette	- 0,15 à 0,30 l/m ² - ou MAXDAN® ou CURIDAN®
Étanchéité	POLYDAN® 180-40 P ELAST	Soudure en plein avec recouvrement de 10cm	Système renforcé: bicouche POLYDAN® 180-48 P ELAST
	POLYDAN® 180-40 P ELAST		
Écran de séparation	DANOFELT® PY 200	Totale indépendance avec recouvrements de 20cm	ou DANOFELT® PY 300
Isolation thermique	DANOPREN® TR	Posé librement	ou DANOPREN® 500
Écran de séparation	DANOFELT® PY 200	Totale indépendance avec recouvrements de 20cm	ou DANOFELT® PY 300
RELEVÉS			
EIF (Enduit d'Impression à Froid)	IMPRIDAN® 100	Rouleau, brosse ou raclette	- 0,15 à 0,30 l/m ² - ou MAXDAN® ou CURIDAN®
Couche de renfort	EQUERRE ESTERDAN® 25	Soudure en plein	ou Equerre ESTERDAN®: 25 AP / 0,33 / 0,50
Finition	GLASDAN® AL 80 T 50 P E	Soudure en plein	ou POLYDAN® 180-50/GP ELAST
PROTECTION			
Protection	Chape ou dalle en béton ou mortier		Cf la norme NF P 14-201 (DTU 26.2)
	Couche d'usure ou revêtement éventuel		Cf les normes séries 60-70 et 90

RECOMMANDATIONS DANOSA

- Se reporter au DTU 13.3 pour la conception, le calcul et l'exécution des dallages.
- Ne convient pas pour les travaux de cuvelage. Se référer au DTU 14.1.
- Pour les bâtiments frigorifiques il convient de se reporter à la norme NF P 75-401 (DTU 45.1).
- Se référer aux normes NF P séries 60-70 et 90 pour les couches d'usures et revêtements de sols.

REV01-06/2021

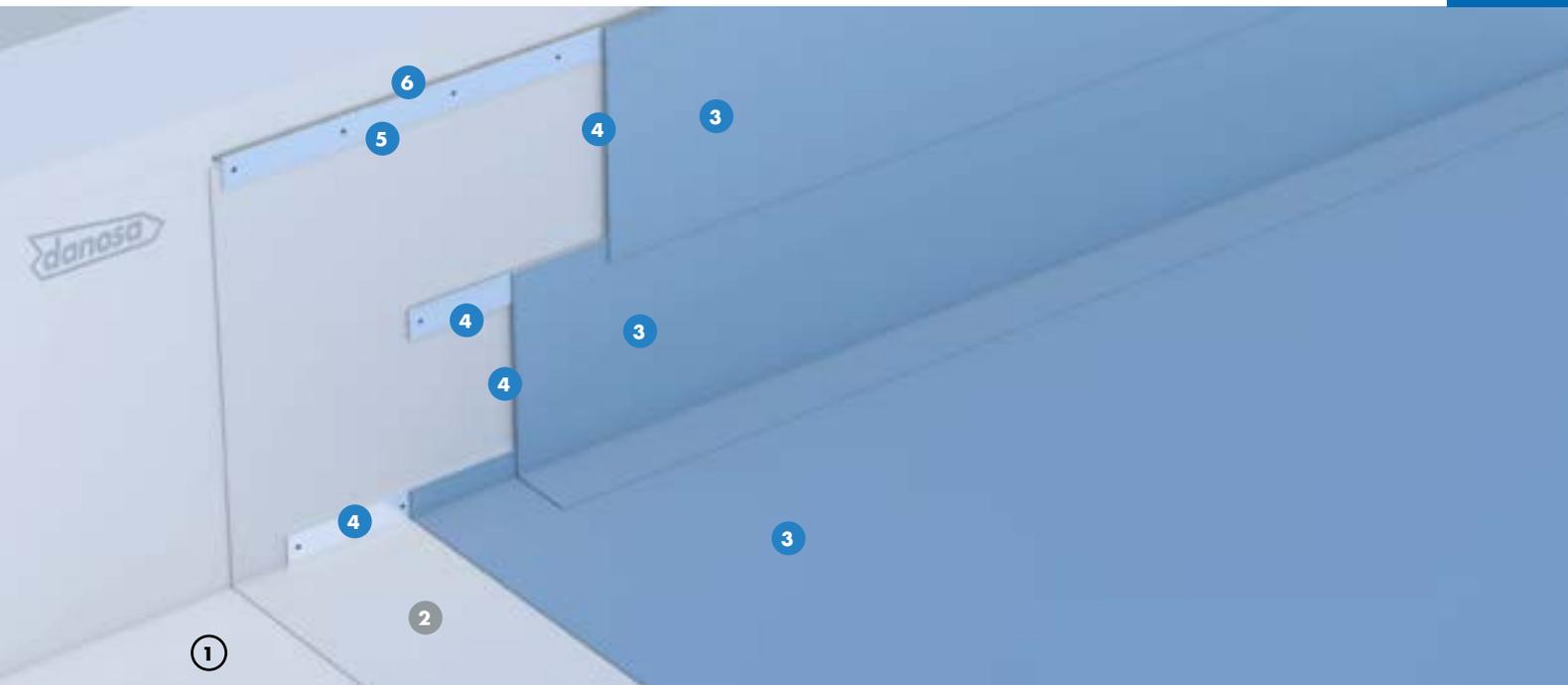
RESERVOIRS D'EAU

Revêtement d'étanchéité: Membrane synthétique PVC-P



Certification:
Règlement européen N° 10/2011

REST



ÉTANCHÉITÉ A L'EAU DANOPOL® DW HS 1.2 BIO

AVANTAGES

- Système non adhérent.
- Mise en œuvre possible sur support fissuré.
- Soudage par thermosoudure.
- Résistant aux rayons UV.
- Adapté au contact de l'eau potable (qualité alimentaire).
- Déclaration Environnementale de Produit (DEP).
- Programme européen PVC ROOFCOLLECT® de recyclage des matériaux.

DOMAINES D'APPLICATION

- Réservoirs d'eau potable (qualité alimentaire).
- Réservoirs d'eau non potable.

LEGENDE

Réservoirs:

- ① Support
- ② Couche antipoinçonnante et de séparation
DANOFELT® PY 300
- ③ Revêtement d'étanchéité DANOPOL® DW HS 1.2 Bio
- ④ Profil colaminé d'ancrage et de maintien PROFIL A
- ⑤ Profil colaminé d'ancrage et de finition PROFIL B
- ⑥ Joint d'étanchéité ELASTYDAN® PU 40 GRIS



PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Fonction	Produits	Pose	Information complémentaire
PARTIE COURANTE			
Support	Maçonnerie enduite, béton, tôles		Se référer aux documents techniques
Couche de séparation	DANOFELT® PY 300	Libre, bord à bord	Maintenu par les profils colaminés
Étanchéité	DANOPOL® DW HS 1.2 Bio	En indépendance, recouvrements thermosoudés	Soudé en tête sur les profils de maintien
Profil de maintien	Profil A	Fixé mécaniquement au support	Posé verticalement et horizontalement sur les murs
Profil de maintien et de finition	Profil B		Posé horizontalement en périphérie
Joint d'étanchéité	ELASTYDAN® PU 40 Gris	Pistolet à mastic	
DETAILS			
Pièces d'angles, sorties et traversées	DANOPOL® DW 1.2		Membrane souple pour l'exécution des détails

RECOMMANDATIONS DANOSA

- Le support sera propre, homogène, exempt de graisse, d'huile, de poussières et autres particules.
- Il est conseillé d'éliminer les bactéries du support au préalable.
- Le profilé A peut également être mis en œuvre au sol pour un meilleur maintien de la membrane DANOPOL® DW HS 1.2 Bio.
- On veillera à ne pas avoir de joints en croix. Seules les jonctions en T sont admises.
- Dans les locaux fermés prévoir une ventilation suffisante pendant les travaux ou prendre des mesures de sécurité.
- En cas d'entretien des réservoirs, il est recommandé de les vider.



RÉSINES

ACCESSIBLES PIÉTONS

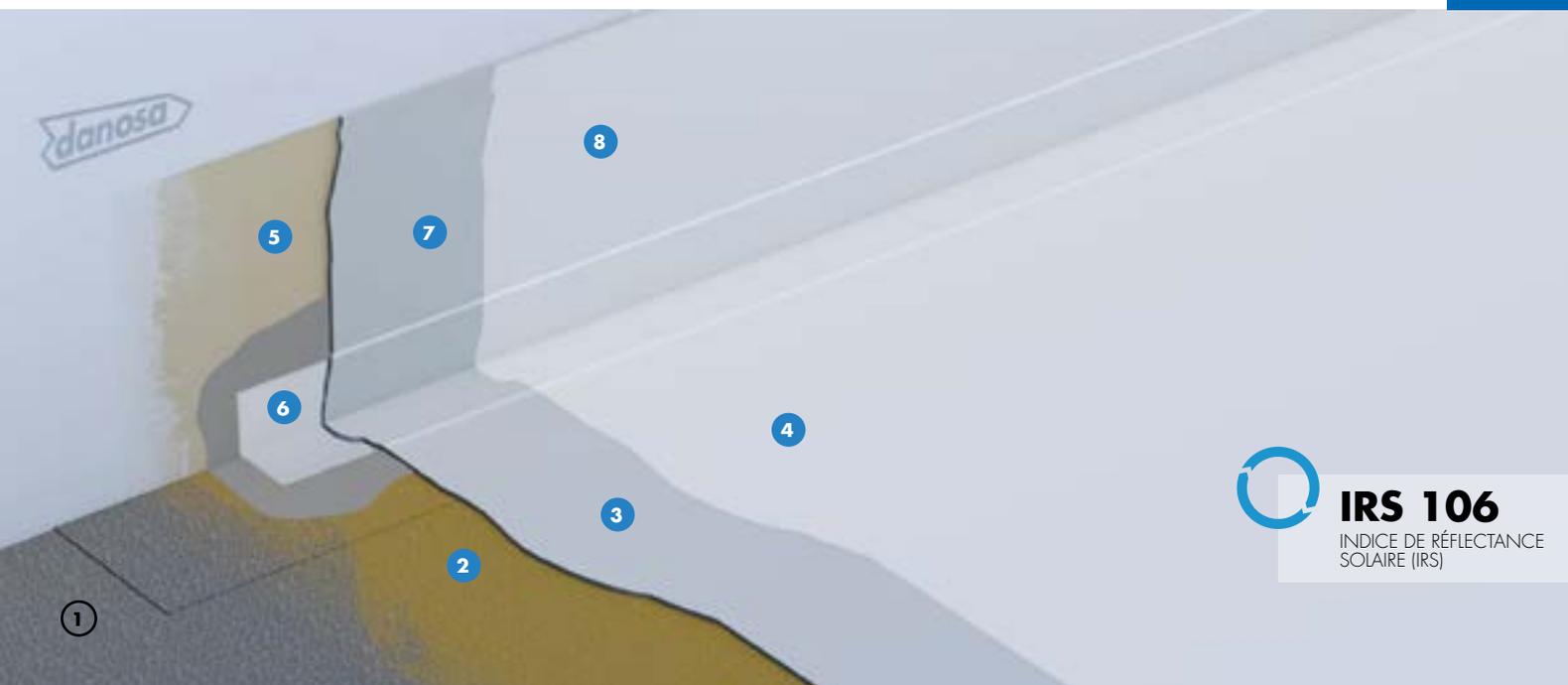
TIAR2 Réfléchissant apparent sans isolation et revêtement résine

RÉFLÉCHISSANTES APPARENTES

Revêtement d'étanchéité: Résine hybride PU/Acrylique
Supports: Membranes bitumineuses, béton, tôle d'acier, fibro-ciment



TIAR2



IRS 106

INDICE DE RÉFLECTANCE SOLAIRE (IRS)

ÉTANCHÉITÉ A L'EAU & RÉGÉNÉRATION REVESTIDAN® REIMPER

AVANTAGES

- Monocomposant prêt à l'emploi.
- Revêtement sans joints.
- S'adapte à toutes les formes.
- Indice de Réflectance Solaire (IRS) = 106 sur béton.
- Indice de Réflectance Solaire (IRS) = 101 sur bitume.
- Amélioration du confort thermique en été.
- Excellente résistance aux UV.
- Application facile.

DOMAINES D'APPLICATION

- Tous types de bâtiment.
- Travaux neufs (imperméabilisation).
- Travaux de réfection (régénération d'anciens supports).

LEGENDE

Partie courante:

- ① Ancien support
- ② Primaire éventuel (selon le support) DANOPRIMER® W
- ③ 1^{ère} couche de REVESTIDAN® REIMPER
- ④ 2^{ème} couche de REVESTIDAN® REIMPER

Relevés:

- ⑤ Primaire éventuel DANOPRIMER® W
- ⑥ Renfort PET 50 ou DANO BAND® Butyl mourofflé dans REVESTIDAN® REIMPER
- ⑦ 1^{ère} couche de REVESTIDAN® REIMPER
- ⑧ 2^{ème} couche de REVESTIDAN® REIMPER

RÉFLÉCHISSANTES APPARENTES

Revêtement d'étanchéité: Résine hybride PU/Acrylique
 Supports: Membranes bitumineuses, béton, tôle d'acier, fibro-ciment



PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Fonction	Produits	Pose	Information complémentaire
PARTIE COURANTE			
Supports	Maçonnerie, tôle d'acier, zinc, tuiles, étanchéité bitumineuse		Préparation soignée selon l'état
EIF (Enduit d'Impression à Froid)	DANOPRIMER® W	Rouleau, brosse ou raclette	- 5 à 10 m ² /l par couche (cf § recommandations Danosa ci-dessous)
Revêtement	1^{ère} REVESTIDAN® REIMPER	Rouleau, brosse, raclette ou pistolet Airless	- 400 g/m ² /couche minimum (cf § recommandations Danosa ci-dessous)
	2^{ème} REVESTIDAN® REIMPER		
Pente	≥ 1 %		
RELEVES			
Primaire d'adhérence	DANOPRIMER® W	Rouleau, brosse ou raclette	- 5 à 10 m ² /l par couche
Renfort	PET 50	Marouflé dans REVESTIDAN® REIMPER	ou DANOBAND® BUTYL (autocollant)
Finition	REVESTIDAN® REIMPER	Rouleau, brosse, ou raclette ou pistolet Airless	2 couches

RECOMMANDATIONS DANOSA

- Sur membrane bitumineuse appliquer directement REVESTIDAN® REIMPER.
- Temps de séchage : 6 heures.
- Rendement pour une toiture réfléchissante ou régénération de toiture : 0,800 kg/m² à 1,0 kg/m².
- Rendement pour une imperméabilisation de toiture : 2 à 2,8 kg/m².
- Indice de Réflectance Solaire (IRS) de Revestidan Reimper blanc sur support béton : 106.
- Indice de Réflectance Solaire (IRS) de Revestidan Reimper blanc sur étanchéité bitumineuse : 101.
- Dans certains cas l'armature PET 50 sur l'ensemble de la surface peut être nécessaire (fissures, joints...etc).
- Ne pas protéger pas une protection lourde.

REV00-05/2021



DANOSA FRANCE

12, Avenue Arago.
91420 Morangis
France

Tel.: (+33) 0 178 854 737

france@danosa.com
www.danosa.com

