

MIPOLAM EL

gerflor.com



Gerflor[®]
theflooringgroup

MIPOLAM EL

- ▶ Électronique
- ▶ Salles propres et stériles
- ▶ Santé, Plateaux techniques



Une gamme complète de produits pour tous locaux sensibles aux risques ESD

L'électricité statique

L'électricité statique se rencontre partout. Dans la nature, ses manifestations les plus spectaculaires sont la foudre et les éclairs lors des orages.

Elle est générée par la friction puis la séparation de deux matériaux de nature différente dont au moins un des deux n'est pas conducteur. Il y a alors accumulation de charges électriques à la surface de chacun des matériaux, l'un se chargeant positivement, l'autre négativement.

Les charges électrostatiques cherchant naturellement à s'équilibrer, la décharge électrostatique (ESD pour ElectroStatic Discharge) se produit dès qu'il y a contact avec un élément conducteur.

La plupart du temps, l'électricité statique est sans conséquence fâcheuse pour les personnes. Dans d'autres cas, elle peut produire des dégâts matériels importants.

C'est le cas notamment dans l'industrie électronique, les salles stériles ou les plateaux techniques hospitaliers, où la dégradation voire la destruction des composants électriques peut se produire suite à des décharges électrostatiques rapides non contrôlées.



Les risques ESD

Dans des plateaux techniques et locaux industriels, les décharges électrostatiques entraînent nombre de problèmes, parmi lesquels les plus courants sont :

- **la dégradation de composants électroniques sensibles** entraînant des défauts de qualité produit, parfois impossibles à détecter lors des contrôles qualité
- **la détérioration des conditions de production** : perturbation des équipements électroniques sensibles, rétention de poussières, baisse des rendements sur ligne, ...
- **risques de sécurité pour les personnes** : dans l'industrie électronique, il est évalué que pas moins de 30 à 50% des défauts constatés sur les composants seraient dus à des phénomènes ESD non maîtrisés.

Du fait de l'accroissement de la densité d'intégration, les composants deviennent de plus en plus sensibles aux risques de décharges électrostatiques. Aujourd'hui, des niveaux de tension électrostatique de l'ordre de 10 Volts voire inférieurs peuvent devenir critiques dans certains ateliers de montage électroniques.

Dans les environnements industriels les plus contraignants, ces décharges électrostatiques peuvent aller jusqu'à provoquer des explosions. C'est le cas notamment pour les zones classées à atmosphère explosive (ATEX), contenant des mélanges inflammables voire explosifs.

Maîtriser les ESD

Pour réduire ces risques liés à l'électricité statique, il convient de prendre les mesures nécessaires. Différentes solutions peuvent être mises en œuvre (dispositifs de mise à la terre des personnes et des équipements, emballages dissipateurs ou conducteurs, ionisation, ...), toutes ayant pour but de :

- **limiter les charges**
- **maîtriser les décharges.**

L'analyse des risques ESD doit être faite de manière globale afin de tenir compte de l'environnement professionnel et des différents risques liés aux procédés, de la sensibilité et de la susceptibilité des composants.

La principale solution de limitation des charges consiste à relier à la terre les personnes et objets. L'utilisation de sols électro-conducteurs associés à des chaussures conductrices fait partie des mesures à mettre en place pour garantir durablement un faible niveau de charges sur les personnes.

Les revêtements de sols Mipolam EL

Les revêtements de sol Mipolam EL offrent une gamme complète de produits, conducteurs (EL5) et dissipateurs (EL7) qui permettent, selon le type de besoin, de :

- protéger les équipements et composants électroniques
- protéger les personnes contre les risques de décharges électrostatiques
- protéger les locaux contre les risques d'explosion.

Associés au port de chaussures conductrices, les sols Mipolam EL garantissent le plus haut niveau de protection contre les risques ESD grâce à leur **faible génération de charge** (de < 100 à < 20 V selon la norme CEI 61340-4-5) et à **l'élimination des charges efficace et pérenne dans le temps.**



MIPOLAM EL

- ▶ *Elektronica en semiconductor industrie*
- ▶ *Cleanrooms en systeenvloeroplossingen*
- ▶ *Intensive care en operatiekamers*



Een compleet assortiment voor alle ruimtes waar gevaar voor elektrostatische ontladingen bestaat

Statische elektriciteit

Statische elektriciteit komt overal voor, in de natuur zijn de bliksemflitsen tijdens een onweer het meeste spectaculaire vertoon ervan. Zij wordt voortgebracht door de wrijving tussen twee materialen van verschillende aard waarvan minimum één materiaal niet geleidend is. Vervolgens ontstaat een opeenhoping van elektrische lading op het oppervlak van één van deze materialen, waarvan één gedeelte zich positief oplaadt en het andere gedeelte negatief. Vervolgens ontlad deze zich na contact met een ander geleidend materiaal.

De elektrostatische ladingen trachten een evenwicht te behouden en de elektrostatische ontlading (ESD oftewel ElectroStatic Discharge) gebeurt vanaf het moment dat er contact is met een geleidend element.

In het algemeen geldt dat door diverse aanpassingen in de hedendaagse bouwtechniek, de statische elektriciteit zonder nadelige gevolgen voor zijn gebruikers is.

In medische ruimten gelden echter speciale normeringen omdat ontlading van statische elektriciteit niet alleen gevaarlijk voor personeel en patiënt kan zijn, maar ook schade kan toebrengen aan medische apparatuur en verstoring van signaalfuncties kan veroorzaken.

Alle rijdende "voorwerpen" voeren dan ook hun statische lading via de vloer af en is het schoeisel welke door gebruikers in deze ruimten wordt gebruikt vaak voorzien van speciale zolen.

Via de vloer wordt de statische elektriciteit vervolgens via de aardleiding (schone bouw waarde) afgevoerd.

Bovenstaande noodzakelijke aandachtspunten worden dan ook geëist in projecten voor de micro- electro industrie, cleanrooms, operatie- en recoverykamers (klasse K3) en andere omgevingen waar ontlading van statische elektriciteit ongewenst is.



De ESD-risico's

In de cleanroom, OK's en industriële omgevingen kunnen ongecontroleerde elektrostatische ontladingen leiden tot talrijke problemen, waarvan de meest voorkomende zijn :

- **beschadiging van gevoelige elektronische componenten** die leiden tot kwaliteitsdefecten van het product, die vaak lastig op te sporen zijn bij de kwaliteitscontroles.
- **verstoring van productieomstandigheden:** storingen van gevoelige elektronische uitrustingen.
- **veiligheidsrisico's voor medewerkers en patiënten** in klasse K3 ruimten zoals operatiekamers, intensive care, MRI en aanverwante ruimtes.

In de elektronische nijverheid schat men dat niet minder dan 30 tot 50% van de vastgestelde defecten bij de bestanddelen te wijten is aan niet beheerste ESD omstandigheden.

Door de toenemende integratie van micro-elektronica in technische en medische ruimtes wordt apparatuur steeds gevoeliger voor de risico's van elektrostatische ontlading. Niveaus van elektrostatische spanning in de orde van grootte van 10 volt en zelfs lager kunnen kritisch zijn in bepaalde omgevingen.

Bepaalde gedefinieerde industriële omgevingen kunnen nog veeleisender zijn, hier kan niet gecontroleerde elektrostatische ontladingen zelfs leiden tot explosies. Dit is vooral het geval in zones die als explosieve atmosfeer (ATEX) geklassificeerd zijn, en die ontvlambare of explosieve mengsels gebruiken.

ESD beheersen

Om de risico's, verbonden met statische elektriciteit, te verminderen, volstaat het de noodzakelijke maatregelen te nemen. Oplossingen hiervoor kunnen zijn:

- **toepassen van geleidende ECF vloerbedekkingen**
- **toepassen van dissipatieve DIF vloerbedekkingen**
- **beheersen van de relatieve luchtvochtigheid (ionisatiebehandeling)**

- **gebruik van aangepast schoeisel, polsbandjes en andere hulpmiddelen**

De analyse voor de toepassing van ESD producten dient in overeenstemming te zijn met de algemeen geldende normering welke voor de desbetreffende ruimten geldt. Voor de Benelux gelden hier in het algemeen de NEN, de ISO, ATEX en de VDE 100 normeringen.

De Mipolam EL vloerbedekkingen

In de Mipolam EL5 collectie treft u een intresant gamma van elektrisch geleidende (ECF) vloeren aan die toegepast kunnen worden na ratio van de te bereiken normering en of doelstelling.

De collectie Mipolam EL 7 producten bieden een ruim gamma dissipatieve (DIF) vloeren voor brede toepassingen.

Zowel de Mipolam EL5 als ook de Mipolam EL7 collectie is verkrijgbaar in banen en als tegel. Tevens zijn beide collecties geschikt voor gebruik op systeemvloeren.

Algemeen geldt dat de homogene Mipolam geleidende- en dissipatieve vloerbedekking een zeer hoge verdichting van het oppervlakte heeft dat een eenvoudig onderhoud waarborgt en bacteriën en micro-organismen geen kans krijgen zich te verspreiden. Tevens hebben de Mipolam EL producten een hoge chemische bestendigheid en een lage rolweerstand voor transport van gevoelige componenten.

Tot slot zijn Mipolam EL producten te verwerken als in- en uitwendige hoek middels het Gerflor Tarafit systeem als ook als opgezette plintstrook.



MIPOLAM EL

MIPOLAM ROBUST EL7 - ACCORD EL7

▶ MIPOLAM ROBUST EL7



0306 Green
WR: 0585 0572



0103 White
WR: 0585 0650



0003 Ivory
WR: 0585 0818



0002 Platinum
WR: 0585 0201



0005 Steel
WR: 0585 0514



0006 Honey
WR: 0585 0318



0112 Storm
WR: 0585 0680



0013 Pewter
WR: 0585 0413



0004 Clay
WR: 0585 0679



0102 Black
WR: 0585 0675

▶ MIPOLAM ACCORD EL7



3117 Ladoga
WR: 0585 0087



3113 Manitoba
WR: 0585 0498



3101 Louise
WR: 0585 0528





3116 Mälaren
WR: 0585 0500



3159 Michigan
WR: 0585 0495



3111 Huron
WR: 0585 0093

 Rouleau compact sans mousse / Rol zonder schuim (Compact) -  Dalle compact sans mousse / Tegel zonder schuim (Compact) -
WR (Welding Rods): Cordons de soudure / Lasdraad

MIPOLAM TECHNIC EL5 - ELEGANCE EL5

MIPOLAM TECHNIC EL5



0200 Blanc
WR: 0585 0789



0701 Ariane
WR: 0585 0314



0723 Narro
WR: 0585 0304



0785 Levanto
WR: 0585 0318



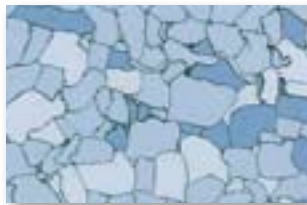
0783 Pluto
WR: 0585 2329



0784 Sirocco
WR: 0585 0641



0786 Aquilo
WR: 0585 0216



0779 Jeano
WR: 0585 0631



0780 Michaelo
WR: 0585 0634

MIPOLAM ELEGANCE EL5



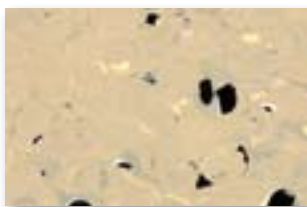
0131 Rigel
WR: 0585 2330



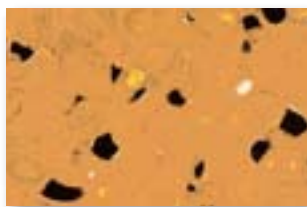
0136 Vega
WR: 0585 0501



0133 Arcturus
WR: 0585 2331



0138 Procyon
WR: 0585 0318



0152 Deneb
WR: 0585 0535

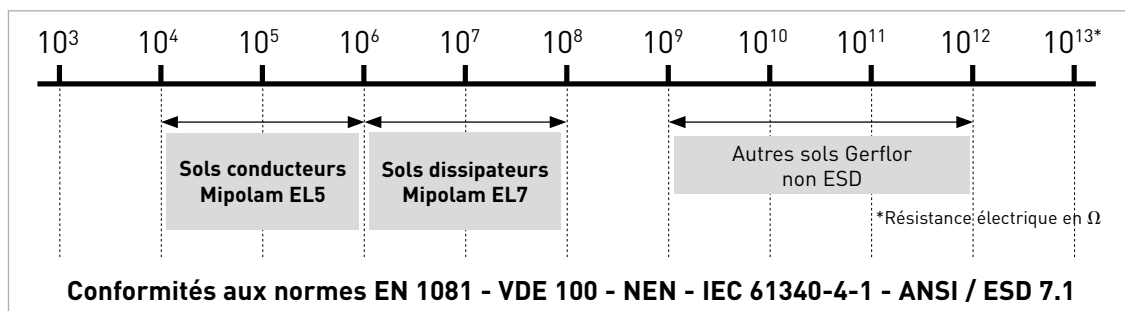
Photos et coloris matières non contractuels. / De afbeeldingen in deze catalogus zijn zo getrouw mogelijk weergegeven.



SERVICE ECHANTILLONNAGE : Appelez Gerflor pour commander vos échantillons
STALEN AFDELING: Neem vandaag nog contact op met Gerflor voor uw stalen

LES BÉNÉFICES

Protection contre le risque de décharges électrostatiques



Faible accumulation des charges

- Les revêtements de sol Mipolam EL garantissent une faible accumulation des charges électrostatiques sur les personnes et les équipements.

Maîtrise des décharges

- Les revêtements de sol Mipolam EL garantissent durablement l'élimination des charges électrostatiques tout en prenant en compte la sécurité des personnes.

Résistance mécanique

- Les couches d'usure homogènes compactées assurent une résistance durable aux charges statiques et roulantes.

Dégazage minimal

- Faible émission de VOC.

Décontamination

- Les revêtements Mipolam EL présentent une bonne aptitude à la décontamination nucléaire selon la norme ISO 8690.

Faible risque de contamination particulaire

- Les dalles Mipolam EL sont conformes aux sévères exigences de contamination particulaire préconisées dans l'industrie microélectronique, en raison du faible niveau de relargage de particules de carbone.

Planchers techniques avec flux laminaires

- Les dalles Mipolam EL sont particulièrement adaptées aux applications « high tech » en salles propres sur planchers techniques avec flux laminaires.

Résistance chimique

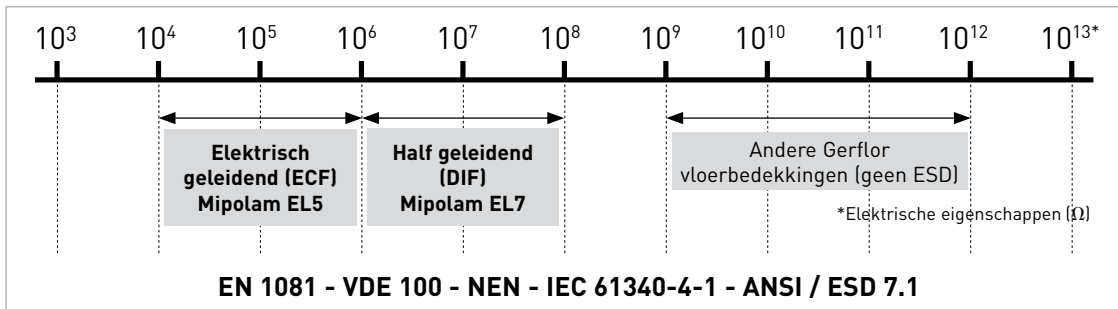
- Les revêtements Mipolam EL montrent une excellente résistance aux produits chimiques tels que détergents, acides et produits alcalins.

Hygiène

- Traitement fongistatique et bactériostatique sur toute l'épaisseur du produit.
- Revêtement non absorbant, imperméable et non poreux.
- Soudure à chaud et remontées en plinthe pour une plus grande facilité de nettoyage.

VOORDELEN

De collectie die aan alle elektrostatische vereisten kan voldoen



Geringe opstapeling van ladingen

- Mipolam EL vloerbedekking garanderen een geringe opstapeling van elektrostatische ladingen in personen en uitrustingen.
Mipolam EL vloerbedekkingen garanderen een vermindering van elektrostatische opladingen van personen, uitrustingen of apparatuur.

Beheersing van ontladingen

- Mipolam EL vloerbedekkingen garanderen een gecontroleerde afvoer van elektrostatische ladingen, waarbij de veiligheid van gebruikers essentieel is.

Mechanische weerstand

- De homogene samenstelling zorgt voor een duurzame weerstand tegen statische ladingen en rollende lasten.

Ontsmetting

- Nucleaire ontsmetting van de Mipolam EL vloerbedekkingen is makkelijk uit te voeren volgens de norm ISO 8690.

Speciale vloeren met "lichtstromen"

- de Mipolam EL-tegels zijn bijzonder geschikt voor "hightech-toepassingen" zoals b.v. in cleanrooms en in de farmaceutische industrie waar met speciale toepassingen zoals lichtstroom wordt gewerkt.

Chemische weerstand

- Mipolam EL vloerbedekkingen zijn goed bestand tegen chemicaliën zoals detergents, zuren en alkalische producten.

Hygiëne

- Schimmelwerend en anti-microbacteriële werking.
- Niet-absorberende en niet-poreuze vloerbedekking.
- Middels toepassingen van opstaande plinten en eventueel Mipolam wandbekleding wordt optimale hygiëne gegarandeerd.






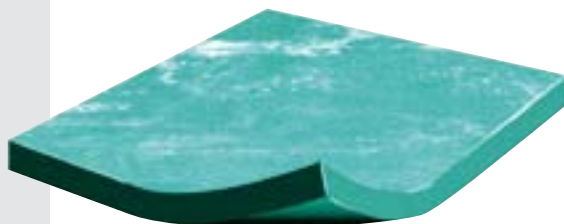
MODÈLE DESCRIPTIF

TECHNISCHE BESCHRIJVING

MIPOLAM ROBUST EL7, MIPOLAM ACCORD EL7, MIPOLAM

▶ MIPOLAM ROBUST EL7




 2 m	 608 x 608 mm	$10^6 \leq Rt \leq 10^8 \Omega$	 100 % recyclable 100% recyclebaar
--	---	---------------------------------	--



MIPOLAM ROBUST EL7 est un revêtement vinyle dissipateur selon la norme EN 1081 ($10^6 \leq Rt \leq 10^8$ Ohms), flexible, homogène, calandré, compacté, en dalles ou en rouleaux. Il est traité dissipateur permanent. Ce revêtement est classé 34-43 selon la norme EN 649.

Deze homogene, soepele vinyl vloerbedekking is halfgeleidend (DIF) ($10^6 \leq Rt \leq 10^8$ Ohms), gekalenderd, geperst en leverbaar in rollen of tegels.

▶ MIPOLAM ACCORD EL7



 2 m	 608 x 608 mm	$10^6 \leq Rt \leq 10^8 \Omega$	 100 % recyclable 100% recyclebaar
---	--	---------------------------------	---



MIPOLAM ACCORD EL7 est un revêtement vinyle dissipateur selon la norme EN 1081 ($10^6 \leq Rt \leq 10^8$ Ohms), flexible, homogène, calandré, compacté, en dalles ou en rouleaux. Il est traité dissipateur permanent. Ce revêtement est classé 34-43 selon la norme EN 649.

Deze homogene, soepele vinyl vloerbedekking is halfgeleidend (DIF) ($10^6 \leq Rt \leq 10^8$ Ohms), gekalenderd, geperst en leverbaar in rollen of tegels.

▶ MIPOLAM TECHNIC EL5

 608 x 608 mm	$5 \times 10^4 \leq Rt \leq 10^6 \Omega$	 100 % recyclable 100% recyclebaar
---	--	--



MIPOLAM TECHNIC EL5 est un revêtement vinyle conducteur selon la norme EN 1081 ($5 \times 10^4 \leq Rt \leq 10^6$ Ohms), flexible, homogène, en dalles, constitué de chips colorés dans la masse, enrobés de carbone conducteur, calandré, et compacté. Ce revêtement est classé 34-43 selon la norme EN 649.

Deze homogene, soepele vinyl vloerbedekking is elektrisch geleidend (ECF) ($5 \times 10^4 \leq Rt \leq 10^6$ Ohms), samengesteld uit chips, door en door gekleurd, omhuld door geleidende koolstof, gekalenderd, geperst en leverbaar in tegels.

TECHNIC EL5 & MIPOLAM ELEGANCE EL5

▶ MIPOLAM ELEGANCE EL5



$10^4 \leq Rt \leq 10^6 \Omega$

100 % recyclable
100% recyclebaar



MIPOLAM ELEGANCE EL 5 est un revêtement vinyle conducteur selon la norme EN 1081 ($10^4 \leq Rt \leq 10^6$ Ohms) disponible en rouleaux de 2 m de laize. Sa construction homogène de 2 mm d'épaisseur avec encapsulage des granules dans l'épaisseur du produit et vernis d'envers conducteur lui confèrent des propriétés électriques conductrices optimales et invariables dans le temps ainsi qu'une excellente résistance aux charges statiques et roulantes (le sol est classé 34-43 selon la norme EN 649).

MIPOLAM ELEGANCE EL5 is een geleidende vinyl vloerbekleding volgens de norm EN 1081 ($10^4 \leq Rt \leq 10^6$ Ohms) verkrijgbaar in rollen van 2 m breedte. Haar homogene samenstelling van 2 mm dikte met incapsulering van korrels over de gehele dikte van het product en anti-geleidingsslak, geven haar optimale en blijvende elektrische geleidende eigenschappen, alsook een uitstekende weerstand aan de statische en rijdende belastingen (de vloer heeft klassificatie 34-43 volgens de norm EN 649 gecertificeerd/K5 slijtklasse M).



SERVICE ECHANTILLONNAGE : Appelez Gerflor pour commander vos échantillons
STALEN AFDELING: Neem vandaag nog contact op met Gerflor voor uw stalen

FICHE TECHNIQUE

			MIPOLAM ROBUST EL7	MIPOLAM ACCORD EL7	MIPOLAM TECHNIC EL5	MIPOLAM ELEGANCE EL5
DESCRIPTION						
Épaisseur totale	EN 428	mm	2	2	2	2
Poids	EN 430	g/m ²	3300	3100	3440	3060
Largeur/Longueur des lés	EN 426	cm/lm	200 / 20	200 / 20	-	200 / 20
Dimension des dalles	EN 427	mm	608 x 608	608 x 608	608 x 608	-
Nombre dalles par boîtes	-	-	20	20	20	-
CLASSIFICATION						
Norme produit	-	-	EN 649	EN 649	EN 649	EN 649
Classement européen	EN 685	classe	34-43	34-43	34-43	34-43
Classement FEU	EN 13501-1	-	Bfl-s1	Bfl-s1	Bfl-s1	Bfl-s1
Résistance électrique	EN 1081 IEC 61340-4-1 ANSI / ESD 7.1	Ω	10 ⁴ ≤ Rt ≤ 10 ⁸ 10 ⁴ ≤ Rt ≤ 10 ⁹ 10 ⁴ ≤ Rt ≤ 10 ⁸	10 ⁴ ≤ Rt ≤ 10 ⁸ 10 ⁴ ≤ Rt ≤ 10 ⁹ 10 ⁴ ≤ Rt ≤ 10 ⁸	5x10 ⁴ ≤ Rt ≤ 10 ⁶ Rt ≤ 10 ⁸ 2.5x10 ⁴ ≤ Rt ≤ 10 ⁴	10 ⁴ ≤ Rt ≤ 10 ⁴ Rt ≤ 10 ⁸ 2.5x10 ⁴ ≤ Rt ≤ 10 ⁴
Potentiel de charge	EN 1815 IEC 61340-4-5	kV V	< 2 < 100	< 2 < 100	< 2 < 20*	< 2 < 20*
PERFORMANCE						
Résistance à l'abrasion	EN 660.2	mm ³	≤ 7.5	≤ 4.0	≤ 4.0	≤ 4.0
Groupe d'abrasion	EN 649	-	M	P	P	P
Stabilité dimensionnelle	EN 434	%	Lé ≤ 0.4 Dalle ≤ 0.25	Lé ≤ 0.4 Dalle ≤ 0.25	Dalle ≤ 0.25	Lé ≤ 0.40
Poinçonnement statique rémanent	EN 433	mm	≈ 0.03	≈ 0.03	≈ 0.03	≈ 0.03
Conductivité thermique	EN 12 524	W/(m.K)	0.25	0.25	0.25	0.25
Solidité lumière	EN 20 105 - B02	-	≥ 6	≥ 6	≥ 6	≥ 6
Résistance aux produits chimiques	EN 423	-	Good	Good	Good	Good
Fongistatique et bactériostatique	EN ISO 846	-	OK	OK	OK	OK
MARQUAGE CE						
CE	EN 14041	-				
		-				
		-				

* Mesuré avec des chaussures conductrices ABEB A.

POSE

La pose des revêtements de sol est de la responsabilité de l'entreprise de pose. Cette pose doit se faire conformément aux règles de l'art. Des conseils d'installation sont disponibles auprès de notre service technique.

ENTRETIEN

Les revêtements de sol Gerflor nécessitent un entretien régulier et adapté au trafic auquel ils sont soumis. Merci de consulter nos notices d'entretien.

Ne jamais utiliser d'embouts de chaise ou de mobilier en caoutchouc (migration indélébile des huiles du caoutchouc). Utiliser exclusivement des embouts en PVC ou en polyéthylène



TECHNISCH DATABLAD

MIPOLAM ROBUST EL7	MIPOLAM ACCORD EL7	MIPOLAM TECHNIC EL5	MIPOLAM ELEGANCE EL5
--------------------	--------------------	---------------------	----------------------

BESCHRIJVING

Totale dikte	EN 428	mm	2	2	2	2
Gewicht	EN 430	g/m ²	3300	3100	3440	3060
Rollbreedte/-lengte	EN 426	cm/lm	200 / 20	200 / 20	-	200 / 20
Formaat der tegels	EN 427	mm	608 x 608	608 x 608	608 x 608	-
Aantal tegels per doos	-	-	20	20	20	-












CLASSIFICATIE

Technische eigenschappen	-	-	EN 649	EN 649	EN 649	EN 649
Europese classificatie	EN 685	Klasse	34-43	34-43	34-43	34-43
Brand classificatie	EN 13501-1	-	B _{fl} -s1	B _{fl} -s1	B _{fl} -s1	B _{fl} -s1
Elektrische eigenschappen	EN 1081 IEC 61340-4-1 ANSI / ESD 7.1	Ω	10 ⁶ ≤ Rt ≤ 10 ⁸ 10 ⁶ ≤ Rt ≤ 10 ⁹ 10 ⁶ ≤ Rt ≤ 10 ⁸	10 ⁶ ≤ Rt ≤ 10 ⁸ 10 ⁶ ≤ Rt ≤ 10 ⁹ 10 ⁶ ≤ Rt ≤ 10 ⁸	5x10 ⁴ ≤ Rt ≤ 10 ⁶ Rt ≤ 10 ⁸ 2.5x10 ⁴ ≤ Rt ≤ 10 ⁶	10 ⁴ ≤ Rt ≤ 10 ⁶ Rt ≤ 10 ⁸ 2.5x10 ⁴ ≤ Rt ≤ 10 ⁶
Elektrische eigenschappen	EN 1815 IEC 61340-4-5	kV V	< 2 < 100	< 2 < 100	< 2 < 20*	< 2 < 20*

TESTRESULTAAT

Slijtvastheid	EN 660.2	mm ³	≤ 7.5	≤ 4.0	≤ 4.0	≤ 4.0
Groep slijtvastheid	EN 649	-	M	P	P	P
Maatvastheid	EN 434	%	Rol ≤ 0.4 Tegel ≤ 0.25	Rol ≤ 0.4 Tegel ≤ 0.25	Tegel ≤ 0.25	Rol ≤ 0.40
Indrukbelasting	EN 433	mm	≈ 0.03	≈ 0.03	≈ 0.03	≈ 0.03
Thermische weerstand	EN 12 524	W/(m.K)	0.25	0.25	0.25	0.25
Lichtechtheid	EN 20 105 - B02	-	≥ 6	≥ 6	≥ 6	≥ 6
Chemische bestendigheid	EN 423	-	Good	Good	Good	Good
Bacteriologisch en schimmelwerend	EN ISO 846	-	OK	OK	OK	OK

EG-CONFORMITEITSMERK

CE	EN 14041	-				
		-				
		-				

*Gemeten met geleidende ABEBA schoenen.


INSTALLATIE

Voor uitgebreide verwerkingsadviezen kunt u contact opnemen met ons verkoopkantoor.

ONDERHOUD

Gerflor-vloeren moeten regelmatig worden onderhouden. De frequentie en het type onderhoud dient te worden aangepast aan de gebruiksintensiteit.

Uitgebreide onderhoudsinstructies kunt u op ons verkoopkantoor opvragen.

 Gebruik nooit stoel- of meubeldoppen van zwart rubber. Deze kunnen migratie op bedekkingen veroorzaken.
Gebruik uitsluitend stoel- of meubeldoppen van PVC of polyethyleen.



ENGAGÉS POUR UN DÉVELOPPEMENT DURABLE

HYGIÈNE ET SÉCURITÉ

Le **vinyle** est un matériau largement utilisé dans l'emballage alimentaire, le BTP, le domaine médical (poches à sang, catheters, tubes pour dialyses...)

Gerflor utilise la même qualité de matière pour fabriquer ses revêtements de sols et propose des produits qui vont au-delà des exigences en matière de santé et de sécurité.

Composition moyenne d'un sol vinyle

- **Résine PVC** : moins de 50 %
- **Plastifiant** : environ 25 % (sert à assouplir le sol et faciliter sa pose)
- **Charge** : environ 25 % (donne de la main au sol, et réduit les coûts)
- **Divers** : moins de 5% (stabilisant, support, pigments ou encres, vernis ...)

Des matières premières sans danger

- Pas de métaux lourds (stabilisants et pigments et encres)

- Pas de plastifiants reconnus toxiques pour la reproduction
- Pas d'encres d'impression contenant des solvants
- Pas de composés reconnus cancérigènes
- Pas de matières présentes dans la liste candidate des substances soumises à autorisation (REACH)

Des revêtements faiblement émissifs

- **Les sols vinyle ont des émissions conformes aux normes européennes**, en étant très inférieurs aux seuils limites :

- TVOC à 3 et 28 jours (< 10 000 et 1 000 µg/m³)
- Pas d'émission de composés cancérigènes, dont le formaldéhyde

Les sols vinyle répondent aux valeurs cibles très performantes (avec le maximum de points) introduites dans le référentiel HQE pour l'hôpital 2008 : TVOC < 250 µg/m³ après 28 jours.



Hygiène et Sécurité

RECYCLAGE

- **Le vinyle est un des seuls matériaux de construction 100% recyclable.**

A ce titre, il peut être recyclé à l'infini dans de nouveaux produits.

Recyclage des chutes dans nos usines

- Nos usines peuvent être considérées comme de **véritables centres de recyclage**. En effet, près de 100% de nos chutes de production sont recyclées et ré-utilisées pour fabriquer des couches intermédiaires ou envers en respectant les cahiers des charges techniques et réglementaires.

Recyclage des chutes de pose et des sols déposés

- Les sols vinyle en fin de vie (avec colle et ragréage) peuvent être traités en Allemagne (AgpR) dans le cadre de l'«**Opération Collecte**» gérée par le syndicat professionnel SFEC. Cette solution permet un tri sélectif sur chantiers. Les sols sont recyclés et transformés en poudre vinyle utilisée ensuite pour fabriquer d'autres types de produits (appelés "produits seconde vie") tels que les cônes de signalisation routière.



Recyclage

ISO 14001

Connaissance des impacts

- **Moins de 50% des industriels en Europe sont certifiés ISO 14001 et Gerflor est l'un d'entre eux.** A ce titre, nos sites industriels s'engagent à **améliorer sans cesse** leur performance environnementale en matière de réduction des déchets, protection de l'air, économie d'énergie, ...



ISO 14001

ANALYSE CYCLE DE VIE

Facilité d'entretien

- Les sols Gerflor subissent un **traitement de surface en usine** pour assurer leur durabilité et éviter tout décapage ou métallisation ainsi que réduire significativement la quantité d'eau et de produits détergents nécessaires à leur entretien pendant toute leur vie (mise au point du traitement **Protcsol**® en 1987).



Analyse Cycle de vie



Engagés pour les générations futures



Produits recyclés : C'était peut-être un sol Gerflor...



Usine Gerflor Tarare



FDES : fiche de déclaration environnementale et sanitaire



GERICHT OP DUURZAME ONTWIKKELING

Gerflor zet zich al sinds lange tijd in voor een goede verhouding tussen economische groei en duurzame ontwikkeling met als belangrijkste speerpunten:

GEZONDHEID & VEILIGHEID

Vinyl is een materiaal dat op brede schaal wordt toegepast in de auto-industrie, de voedselverpakkingsindustrie, de gezondheidszorg en de bouw. Een hoge kwaliteit vinyl wordt ook dagelijks gebruikt in de medische wereld. Het betreft producten waarmee mensen in contact komen zoals bloedzakjes, katheters, buisjes voor dialyses, etc. Gerflor gebruikt hetzelfde hoogwaardige materiaal voor de productie van haar vloerbedekkingen en levert producten die ruimschoots voldoen aan de eisen ten aanzien van gezondheid en veiligheid.

Voor het welzijn van onze klanten en eindgebruikers besteden wij speciale aandacht aan:

- **Streng selectie van grondstoffen:** geen zware metalen, geen inkt op basis van oplosmiddelen, geen ftalaten en grondstoffen beoordeeld als kankerverwekkend, geen Formaldehyde, geen PCP.
- **Geen grondstoffen waarop mogelijk REACH** (Registration, Evaluation and Authorisation of Chemical) beperkingen van toepassing kunnen zijn.
- **Lage VOC emissies** (gemiddeld meer dan 70% lager dan de Europese normen).
- **Brandwerendheid:** vinyl is niet ontvlambaar. Er komen geen giftige gassen vrij en de rookontwikkeling is uiterst gering.



Gezondheid & Veiligheid



Recycling

RECYCLING

Vinyl is een van de weinige constructiematerialen die **100% recyclebaar** is. In tegenstelling tot veel andere kunststoffen, kan vinyl tijdens de gehele levenscyclus eendeloos worden gerecycleerd tot nieuwe producten en materialen.

Als specialist in vinyl vloerbedekkingen heeft Gerflor recycling programma's ontwikkeld voor:

- **Industrieel afvalbeheer:** wij recylen bijna 100% van ons productieafval.
- **Hergebruik afvalstoffen:** Gerflor organiseert dat afval, ontstaan na installatie bij grote projecten, wordt ingezameld en gerecycleerd. Ons trainingscentrum 'Gerflor Technocentre' organiseert de volledige recyclingloop van afvalmateriaal.
- **Hergebruik afvalstoffen consument:** Gerflor vinylvloeren zijn aan het einde van hun levenscyclus volledig recyclebaar en vallen onder vele internationaal geaccrediteerde Green Building regelingen. Gerflor is een van de oprichters van de eerste recycling fabriek voor PVC vloeren, AgpR. Teruggenomen vinylvloeren worden verwerkt tot grondstoffen om er vervolgens 'second life' producten van te maken zoals verkeerskegels.

ISO 14001

Minder dan 50% van de Europese fabrikanten is ISO 14001 gecertificeerd en Gerflor is daar één van.

De productielocaties van Gerflor zijn ISO 14001 gecertificeerd en richten zich continue op het optimaliseren van hun milieuprestaties in termen van:

- Luchtbescherming.
- Energiebesparing: conservering van water, middelen, het installeren van warmtewisselaars om zodoende warmte terug te winnen die tijdens de productie wordt gegenereerd.
- Selectie van grondstoffen, recycleerbare verpakkingen, selectie van lokale leveranciers etc.

LEVENSCYCLUS ANALYSE

Alle nieuwe Gerflor producten zijn ontwikkeld met behulp van een volledig levenscyclus analyse model. De levenscyclus analyse wordt beschouwd als het ultieme middel waarmee alle milieueffecten worden gemeten en verbeterd gedurende de gehele levensduur van een product. Dit met inbegrip van de productie, de levering, de installatie, het gebruik en de uiteindelijke verwijdering / levens einde.



Analyse van de Levenscyclus



Gericht op duurzame ontwikkeling



Gerecycleerde producten



De fabriek in Tarare (Frankrijk)



FDES (Productverklaringen milieuvriendelijkheid) in Frankrijk

GERFLOR BENELUX

NEDERLAND: Gerflor BV

Tel.: +31 040 266 17 00

Fax: +31 040 257 46 89

e-mail: gerflorNL@gerflor.com

www.gerflor.nl

BELGIQUE/LUXEMBOURG: Gerflor Belgium

Tel.: +32 03 766 42 82

Fax: +32 03 766 29 14

e-mail: gerflorbelgium@gerflor.com

www.gerflor.be

CANADA: Gerflor International

Tel.: +1 450 538 9828

Fax: +1 450 538 9827

e-mail: gerflorcanada@gerflor.com

SUISSE: Gerflor GmbH

Tel.: +43 07229 / 70800-0

Fax: +43 07229 / 70800-218

e-mail: switzerland@gerflor.com

GERFLOR INTERNATIONAL

Tel.: +33 04 74 05 40 00

Fax: +33 04 74 05 03 13

e-mail: gerflorcontract@gerflor.com

gerflor.com

ARCHITECTURE
DECORATION
SPORT
TECHNOSPECIFIC



Committed to sustainable development

Gerflor[®]
theflooringgroup