



FLOORING AND COATING

Sikafloor® PurCem®

WHEN PERFORMANCE MATTERS

BUILDING TRUST





WHEN PERFORMANCE MATTERS

Vous recherchez un sol pour votre projet où la performance et la fonction ne permettent aucun compromis ? Sika, en tant que fournisseur principal mondial de revêtements de sol industriels, comprend vos exigences, et nous vous fournirons la meilleure solution pour vos besoins.

Sikafloor® PurCem® – AVANTAGES PRINCIPAUX

DURABILITÉ

Les systèmes Sikafloor® PurCem® résistent aux acides forts, aux alcalis, aux solvants, aux huiles et graisses, ainsi qu'aux produits chimiques utilisés dans un large éventail d'industries de traitement, y compris la production d'aliments et de boissons. Nos produits ont une excellente résistance aux impacts et à l'usure, et peuvent supporter des températures élevées et des chocs jusqu'à 150°C.

HYGIÈNE

Les sols Sikafloor® PurCem® sont sans joints, faciles à nettoyer et à entretenir, et ne permettent pas la croissance bactérienne.

DURABLE ET NON TACHANT

Sikafloor® PurCem® ne tache pas et est inodore pendant l'application. Il est conforme aux directives relatives au taux d'émission de COV le plus bas pour les systèmes de revêtement de sol.

APPLICATION RAPIDE

Les systèmes Sikafloor® PurCem® peuvent être appliqués sur des substrats, notamment le béton, à forte teneur en humidité, même dans les 5 à 7 jours suivant le coulage. Le revêtement de sol durcit rapidement, ce qui garantit une mise en service rapide.

SÉCURITÉ

La résistance au glissement du revêtement de sol peut être personnalisée en fonction des exigences du propriétaire. En outre, des versions électroconductrices sont disponibles pour les zones présentant des risques d'incendie ou d'explosion.

LES SOLS Sikafloor® PurCem® SONT SANS JOINTS, FACILES À NETTOYER ET À ENTREtenir, ET NE PERMETTENT PAS LA CROISSANCE BACTÉRIENNE



INDUSTRIE ALIMENTAIRE ET BOISSONS

Les sols sont l'une des surfaces les plus malmenées dans une usine alimentaire. Des objets lourds leur tombent souvent dessus et ils doivent tout supporter sans se fissurer ou subir d'autres dommages. Les températures peuvent passer de la température ambiante au point d'ébullition en quelques minutes, ou même en quelques secondes. Le revêtement de sol doit pouvoir se dilater et se contracter de même façon que le substrat en dessous afin de rester fixé.

Comme les agents pathogènes posent le plus grand risque dans une usine alimentaire, le revêtement de sol doit être exempt de fissures ou d'autres défauts où les bactéries peuvent se développer. En même temps, il doit être facile à désinfecter rapidement et complètement. Et comme les employés se servent surtout de leurs pieds pour se déplacer d'un endroit à l'autre de l'usine, les sols doivent être conçus pour éviter les glissades et les chutes, qui peuvent causer des blessures.

Les sols doivent également être résistants et durables. En effet, les défaillances, même celles qui semblent insignifiantes, peuvent entraîner des temps d'arrêt coûteux, des pertes de produits, une contamination des produits et, dans le pire des cas, des accidents.

Un sol Sikafloor® PurCem® durable est le meilleur choix pour les zones de production et de transformation alimentaire. Nos sols, imperméables et denses, sont faciles à nettoyer et à entretenir. Ils peuvent être lavés avec des produits de nettoyage agressifs, y compris la vapeur, et ils sont sans joints, ce qui les rend faciles à nettoyer. Tout cela fait du sol Sikafloor® PurCem® un excellent choix pour les environnements de production alimentaire.



L'hygiène dans les zones de production de lait et de produits laitiers est particulièrement importante. Le sol doit être facile à nettoyer et résistant aux impacts et à l'usure.

Sikafloor® PurCem® HM-20 est une solution durable et sûre.



Sikafloor® PurCem® HS-21 est le choix idéal pour les lignes d'embouteillage.

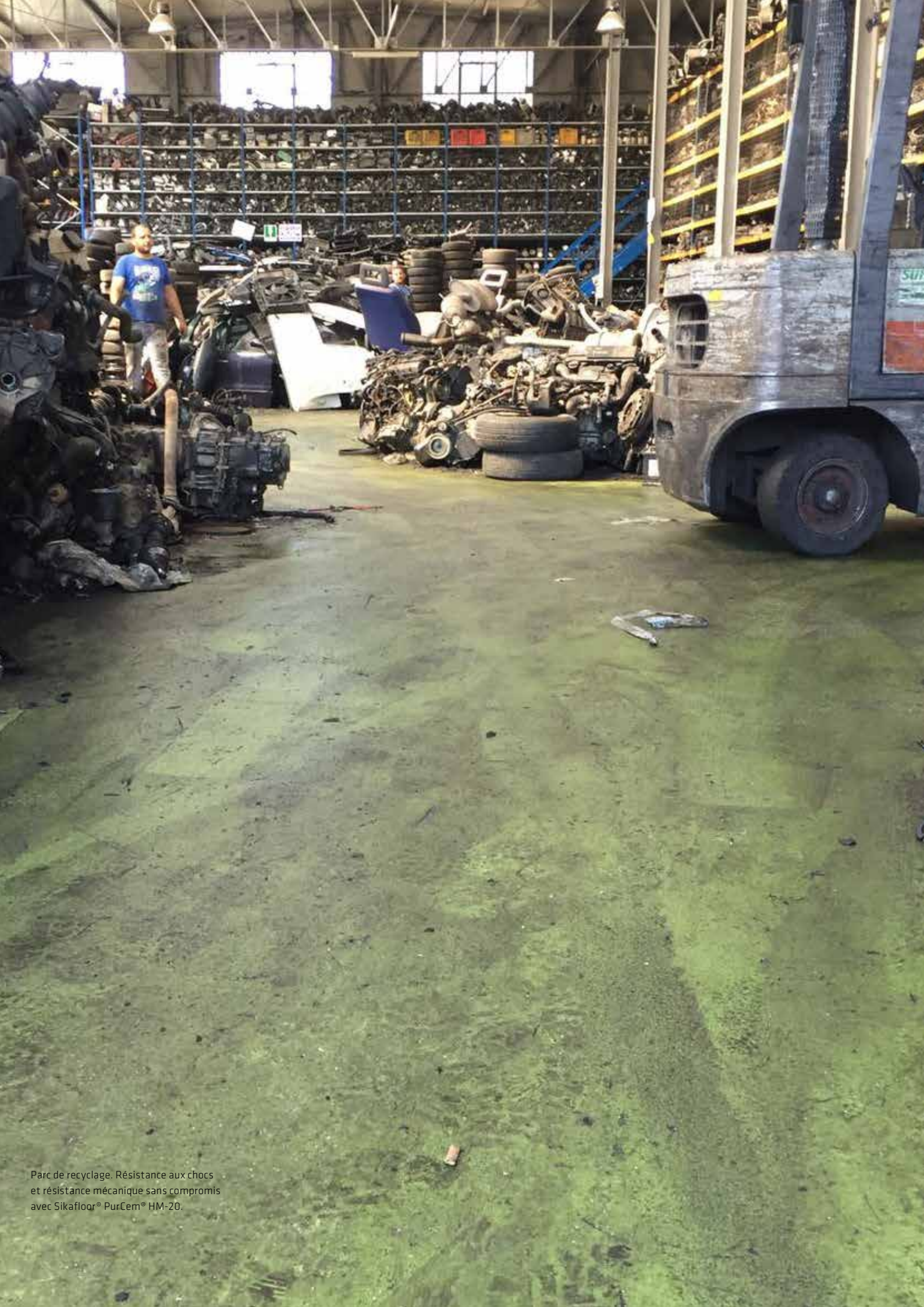
Les systèmes de revêtement de sol Sikafloor® PurCem® dans l'industrie alimentaire peuvent être utilisés pour:

- Catering, cuisines industrielles
- Traitement de la viande et abattoirs : zones de découpe, d'emballage et de préparation
- Traitement et emballage du poisson
- Traitement du lait et laiteries
- Boissons : brasseries, distilleries, usines de boissons gazeuses, d'eau minérale et de jus de fruits
- Production de plats préparés

- Traitement et emballage des fruits et légumes
- Ingrédients alimentaires
- Boulangeries
- Entrepôts frigorifiques et chambres de congélation
- Zones de traitement des aliments dans le commerce de détail

Les produits Sikafloor® PurCem® ont été testés, approuvés et certifiés pour une utilisation dans les installations de traitement et de manipulation des aliments et des boissons. Ils sont conformes aux directives HACCP, ISEGA, USDA et EHEDG.





Parc de recyclage. Résistance aux chocs
et résistance mécanique sans compromis
avec Sikafloor® PurCem® HM-20.

INDUSTRIES CHIMIQUES ET AUTRES TRAITEMENTS

Les industries chimiques et d'autres traitement lourd imposent des exigences rigoureuses aux sols et aux finitions des sols.

Tout d'abord, les sols doivent être durables. Ils doivent être capables de résister à une variété de produits chimiques, parfois très chauds, qui peuvent se déverser sur eux à partir du processus ou des valves qui fuient, ou ceux appliqués à des fins de nettoyage. Les sols peuvent être contaminés par ces produits et d'autres matériaux pendant de longues périodes avant d'être lavés. Les finitions de sol doivent être capables de gérer ces matériaux et d'autres, afin que les liquides dangereux ne détruisent pas la dalle de béton située en dessous, ou ne pénètrent pas et ne polluent pas les eaux souterraines. La résistance mécanique élevée de Sikafloor® PurCem® et son excellente résistance aux acides, aux alcalis, aux solutions

salines, aux solvants et aux huiles en font une solution idéale pour les environnements de l'industrie chimique.

Les revêtements de sol dans une usine chimique doivent également être antiglisse pour la sécurité des employés et du trafic de matériaux. La large gamme de finitions antiglisse de Sikafloor® PurCem® répond à vos besoins.

Certaines industries utilisent des produits chimiques et des poudres qui peuvent provoquer des explosions s'ils sont exposés à l'électricité statique. Dans ces cas, les sols doivent être conducteurs d'électricité statique. La conductivité électrique du Sikafloor® PurCem® HS-25 est conçue pour garder l'électricité statique sous contrôle.

Les systèmes de revêtement de sol Sikafloor® PurCem® sont généralement utilisés dans les industries chimiques et de traitement:

- Traitement chimique
- Production de pâte à papier et de papier
- Production d'énergie
- Pétrochimie et raffineries
- Exploitation minière
- Production de batteries
- Traitement et recyclage des déchets
- Produits pharmaceutiques
- Entrepôts et stockage



1. Usine de traitement chimique. Le Sikafloor® PurCem® HS-25 ECF, conducteur d'électricité, résiste aux déversements et aux fuites du processus et contrôle les décharges d'électricité statique.

2. Centre de distribution, DSV Slovakia s.r.o. Fonctionnalité grâce à une résistance élevée à l'usure et une faible absorption de la saleté. Sikafloor® PurCem® HS-26 Gloss.



RÉSISTANCE À LA TEMPÉRATURE

Les systèmes de revêtements de sol hybrides Sikafloor® PurCem® peuvent résister aux températures élevées et aux chocs thermiques.

Des tests indépendants montrent qu'ils resteront intacts et ne se ramolliront pas en dessous de 180°C. Ils ont un module relativement faible et des facteurs de dilatation thermique proches de ceux du béton.

Cela signifie que les revêtements de sol Sikafloor® PurCem® peuvent être utilisés dans les chambres froides et les congélateurs jusqu'à -45°C, ainsi que dans les zones soumises à des chocs thermiques et à un nettoyage à la vapeur complet jusqu'à

130°C, avec des déversements occasionnels atteignant 150°C.

La résistance aux chocs thermiques d'un sol Sikafloor® PurCem® spécifique dépend de son épaisseur, qui laisse le temps au revêtement d'absorber la chaleur susceptible de provoquer des tensions entre le sol et son substrat (béton). D'autres facteurs importants pour la résistance aux chocs thermiques et une bonne adhérence sont la qualité et la préparation du substrat.

DIRECTIF DE SERVICE ET RÉSISTANCE AUX CHOCS THERMIQUES DES SYSTÈMES Sikafloor® PurCem®

Température de Service et Chocs Thermiques	Épaisseur (mm)	Sikafloor® PurCem®
-45 to +130°C (déversements occasionnels jusqu'à +150°C)	12	HM-20, HM-20 HSR
-40 to +120°C (déversements occasionnels jusqu'à +130°C)	9	HM-20, HM-20 HSR HB-21, HB-22, HB-23, HB-21 Gloss, HB-22 Gloss, HB-23 Gloss
-25 to +80°C	6	HM-20 HB-21, HB-22, HB-23, HB-21 Gloss, HB-22 Gloss, HB-23 Gloss
-20 to +70°C	4	HB-21, HB-22, HB-23, HB-21 Gloss, HB-22 Gloss, HB-23 Gloss HS-21, HS-21 Gloss



Chambres froides et congélateurs du marché aux poissons de Gürpınar, Turquie.
Sikafloor® PurCem® HS-21



RÉSISTANCE CHIMIQUE

Les aliments traités et leurs ingrédients, tels que les graisses, les huiles végétales, les alcools, les concentrés de fruits et l'eau, peuvent contaminer et corroder les sols en résine standard. Les sols des usines de produits alimentaires et de boissons sont régulièrement nettoyés et désinfectés avec des agents alcalins et acides, souvent à des températures élevées.

Dans l'industrie chimique, y compris les usines d'engrais, de produits pétrochimiques et pharmaceutiques, les attaques sur les sols sont principalement dues au processus de fabrication des produits.

La dégradation du sol dépend de la concentration, la température et le temps d'exposition. Et dans les cas où les sols ne se dégradent pas, ils peuvent quand même être tachés. Un bon entretien et rinçage diminuent l'impact des produits chimiques, ce qui permet de garder les sols exempts de taches et de leur donner une belle apparence.

Les revêtements de sol Sikafloor® PurCem® résistent à une variété de produits chimiques agressifs, quelle que soit leur concentration, leur température ou leur durée d'exposition. Les grades brillants ont une excellente résistance aux taches en raison de leur imperméabilité et de leur densité élevées.

PROCÉDURE DE NETTOYAGE TYPIQUE ET LES PRODUITS CHIMIQUE UTILISÉS DANS LA ZONE CIP (CLEAN-IN-PLACE) D'UNE USINE ALIMENTAIRE.

Type	Produit Chimique	Concentration	Température	Sikafloor® PurCem®
Nettoyage alcalin	Soude Caustique	< 5 %	80 – 90°C	✓
Nettoyage acide	Acide Nitrique	< 5 %	Froid	✓
	Acide Phosphorique			
	Acide Sulfurique			
Désinfection	Acide Paracétique		Froid	✓
	Hypochlorite Sodium			
	Peroxyde Hydrogène			
	Eau			
			80 – 90°C	



Le revêtement de sol durable sans joint Sikafloor® PurCem® est un excellent choix pour les zones constamment humides ou exposées à des produits chimiques.

Ce guide a l'objectif d'aider les clients, les consultants et les entrepreneurs à sélectionner le sol Sikafloor® PurCem® le plus approprié pour une exposition à différents produits chimiques. Les données de ce guide sont basées sur les tests chimiques selon la norme EN 13529, les tests d'immersion supplémentaires sont effectués par les laboratoires Sika. Les points importants à prendre en compte pour évaluer la résistance chimique et la fonctionnalité du sol :

■ **Concentration.** L'agressivité de l'attaque chimique dépend de l'action coopérative de la concentration et de la température du produit chimique. En général, plus la concentration est

élevée, plus l'attaque est violente.

- **Température.** La sévérité de l'attaque chimique augmente avec l'augmentation de la température du produit chimique.
- **Durée.** Plus vite le produit chimique est enlevé du sol et lavé, moins l'attaque de la surface est agressive.
- **Nettoyage et entretien.** Avec un entretien approprié et un nettoyage fréquent, l'attaque chimique peut être limitée.
- **De nombreux produits chimiques tachent et décolorent la surface, sans toutefois provoquer de détérioration ou de perte des propriétés mécaniques.**

Produit chimique	Concentration %	Température °C	Sikafloor® PurCem® systèmes	
			Déversement (3 jours)	Immersion (1 jour)
Acide acétique	40	23	A/D	A/D
Acétone	100	23	A	B/D
Ammoniac	25	85	A/D	A/D
Jus de pomme	-	23	A	A/D
Bière	-	23	A	A
Sang	-	23	A	A/D
Liquide de frein	-	23	A	A/D
Chlorure de calcium	50	23	A	A
Hydroxyde de calcium	Saturé	23	A	A
Acide chromique	30	23	A/D	A/D
Acide citrique	5	85	A/D	A/D
	42	23	A/D	A/D
Huile brute	-	23	A	A
Éthanol	100	23	A	A/D
Graisses	-	23	A	A
Acide gras	100	23	A/D	A/D
Formaline	37	50	A/D	A/D
Acide formique	10	23	A/D	A/D
Essence	-	23	A	A/D
Glycol	100	23	A	A/D
Acide bromhydrique	20	23	A	A
Acide chlorhydrique	10	23	A	A
Peroxyde d'hydrogène	30	85	A/D	A/D
Isopropanol	100	23	A	A/D
Kérosène	-	23	A	A/D
Acide lactique	80	23	A/D	A/D

A = Résistant

Le système de revêtement de sol est résistant, c'est-à-dire stable et inchangé pour la limite indiquée. Une légère diminution de la dureté n'affecte pas les performances mécaniques.

B = Résistance limitée

Le revêtement de sol présente un gonflement et une perte de dureté modérée. En cas d'usure mécanique plus importante lors d'une exposition aux produits chimiques, le revêtement peut être endommagé. Dans le cas d'une exposition aux produits chimiques uniquement, la résistance initiale sera à nouveau obtenue une fois la zone nettoyée, bien qu'un léger gonflement puisse rester visible.

Produit chimique	Concentration %	Température °C	Sikafloor® PurCem® systèmes	
			Déversement (3 jours)	Immersion (1 jour)
Méthanol	100	23	A	A/D
Lait	-	23	A	A/D
Huile moteur	-	23	A	A
Acide nitrique	5	85	A/D	A/D
Acide oléique	100	23	A/D	A/D
Jus d'orange	-	23	A/D	A/D
Acide oxalique	10	23	A/D	A/D
Acide paracétique	15	85	A/D	A/D
Paraffine	-	23	A	A
Phénol	5	23	A	A/D
Acide phosphorique	20	23	A	A
	30	85	A/D	A/D
	85	23	A/D	A/D
Vin rouge	-	23	A/D	A/D
Hydroxyde de sodium	5	85	A/D	A/D
	50	23	A	A
Hypochlorite de sodium	10	23	A/D	A/D
Acide sulfurique	5	85	A/D	A/D
	80	23	A/D	D
Toluène	100	23	A	A
Urée	20	23	A/D	A/D
Huiles végétales	-	80	A	A
Eau (distillée)	-	23	A	A
White spirit	-	23	A	A/D
Vin blanc	-	23	A/D	A/D
Xylène	100	23	A	A/D

C = Non résistant

Le système de revêtement n'est pas résistant; un ramollissement se produit suivi de la destruction du revêtement et/ou de la formation de bulles.

D = Décoloration et/ou perte de brillance

Sous l'effet de produits chimiques, le système de revêtement de sol se décolore et perd sa brillance. Ce phénomène est irréversible.

DURABILITÉ

Les revêtements de sol Sikafloor® PurCem® offrent un bon rapport qualité/prix, car ils sont extrêmement résistants et durables lorsqu'ils sont correctement spécifiés et installés pour l'application souhaitée. Les coûts de réparation, d'entretien et d'immobilisation sont minimes, tandis que les résistances maximales aux produits chimiques, à la température, à la mécanique et autres, y compris les impacts et l'abrasion, soutiennent notre promesse de durabilité.

La résistance aux chocs et à l'usure de nos sols est soutenue par la composition des couches et des matériaux. Notre revêtement de sol hybride est une combinaison de résine de polyuréthane, de ciment et de granulats durs. Le composé riche en résine assure la solidité et la résilience contre les impacts. Les agrégats résistants à l'abrasion offrent une très bonne performance d'usure, tandis que l'épaisseur du revêtement maximise l'adhérence contre les contraintes de service.

L'épaisseur des systèmes de sol Sikafloor® PurCem® varie de 3 à 12 mm, ainsi qu'un certain nombre d'options d'assemblage du système que vous pouvez choisir pour adapter votre projet à des contraintes d'usure et d'impact spécifiques. Par exemple, dans les systèmes de diffusion à haute résistance au glissement, nous recommanderons des agrégats durs à base de bauxite plutôt que des agrégats à base de quartz si le revêtement de sol est exposé à des chocs violents et à une haute usure.



Les transpalettes et les chariots élévateurs à fourche équipés de petites roues en nylon ou en plastique dur sont soumis à des charges ponctuelles élevées et provoquent une usure extrême dans les zones de stockage à forte fréquentation. Sikafloor® PurCem® HS-21 est une solution durable et un choix hygiénique dans de telles conditions.

HYGIÈNE ET NETTOYABILITÉ

Pour qu'un sol soit hygiénique, il doit être facile à nettoyer et non biodégradable. Il doit être exempt de fissures et de pores et capable de résister à des contraintes fonctionnelles et environnementales sévères.

L'élimination de la saleté et des débris nécessite l'application d'énergie sur la surface du sol. Cette énergie peut prendre la forme de produits de nettoyage agressifs, de chaleur ou d'abrasion. Dans les usines de traitement des aliments, ces trois phénomènes peuvent se produire en même temps. Nos sols hygiéniques sont durables et ne sont pas affectés par ces contraintes.

Les sols Sikafloor® PurCem® sont denses et imperméables à la chaleur et à l'abrasion. Ils sont inertes et ne favorisent pas la croissance bactérienne ou fongique. Ils sont extrêmement durables et peuvent être nettoyés à l'aide de produits chimiques agressifs et d'eau chaude, de nettoyage à la vapeur et de frottement intense.

Les joints et les jonctions sont les zones les plus vulnérables d'un sol hygiénique. Les sols Sikafloor® PurCem® sont sans joints. Les joints limités réduisent les zones où les bactéries peuvent résider et rendent le sol beaucoup plus facile à nettoyer.

Veuillez demander des conseils de nettoyage détaillés à votre représentant Sika local.

CERTIFIÉ ET TESTÉ

Les producteurs alimentaires utilisent des certifications et des directives de qualité tierces, telles que HACCP et EHEDG, pour s'assurer que leurs sols ne compromettent pas la sécurité alimentaire. Les produits Sikafloor® PurCem® sont utilisés dans le monde entier dans l'industrie alimentaire et dans d'autres environnements où les normes d'hygiène les plus strictes sont requises.

Test Nettoyabilité Riboflavine

Le test de nettoyabilité de la riboflavine est une méthode largement utilisée pour mesurer les surfaces dans un environnement de salle blanche, y compris les sols. Les sols Sikafloor® PurCem® ont montré d'excellents résultats au test Riboflavin.

Test Résistance Biologique

Le test CSM (Cleanroom Suitable Materials) pour les essais biologiques est réalisé conformément à la norme ISO 846. L'échantillon de matériau est exposé à des champignons et des bactéries, puis analysé après quatre semaines d'incubation. Les sols Sikafloor® PurCem® ne présentent aucune croissance de micro-organismes.



Un bon nettoyage et une bonne désinfection des sols contribuent à garantir une production hygiénique dans les usines de traitement des aliments.



Sikafloor® PurCem® HM-20 dans une usine de crème glacée.

UN BON MÉNAGE PERMET DE MAINTENIR LE SOL DANS UN ÉTAT OPTIMAL ET DE GARANTIR UN ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL SÉCURISÉ ET ATTRAYANT.

RÉSISTANCE AU GLISSEMENT

Les glissades et chutes sont quatre fois plus fréquentes dans les usines de produits alimentaires et de boissons que dans les autres installations, en raison des sols humides et contaminés.

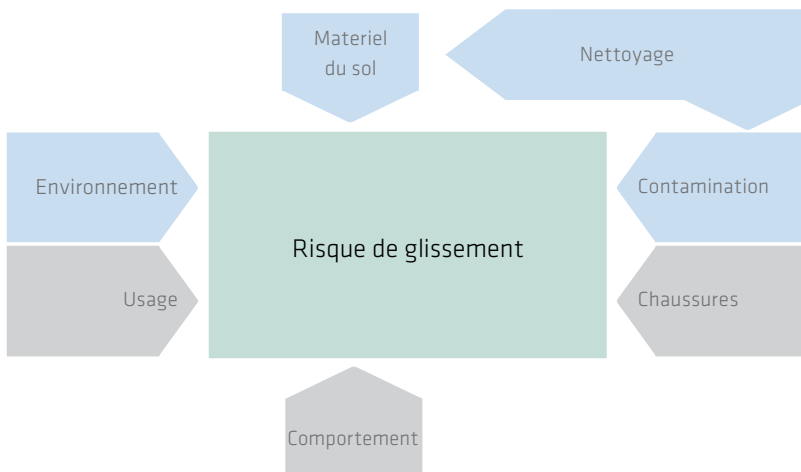
CONSIDÉREZ LES ASPECTS SUIVANTS DU RISQUE DE GLISSEMENT ET DE LA CONCEPTION DU SOL:

- Contamination. Les sols peuvent être contaminés par une grande variété de choses, comme l'eau, les huiles, les graisses, les débris alimentaires ou une combinaison de ces éléments. Gardez à l'esprit que plus la viscosité des contaminants est élevée, plus la texture de la surface du sol doit être importante.
- Le nettoyage et l'augmentation de la rugosité de la surface vont de pair - plus la rugosité est importante, plus le nettoyage, le volume d'eau et le récurage sont importants. Un meilleur nettoyage permet de réduire le nombre de glissades et de chutes.
- Les pentes sont nécessaires pour assurer un bon drainage. Les pentes trop raides présentent des risques de chute et des problèmes de transport. En général, les sols plus plats sont des sols plus sûrs.

TEST RISQUE GLISSEMENT

Les systèmes Sikafloor® PurCem® présentent de nombreuses textures de surface afin de répondre aux besoins spécifiques de glissance et d'utilisation. La résistance au glissement de nos sols a été testée conforme aux normes internationales, comme la norme DIN 51130 et le test du pendule TRRL.

FACTEURS INFLUENÇANT LE RISQUE DE GLISSEMENT



GUIDE SUR LA RÉSISTANCE AU GLISSEMENT DU Sikafloor® PurCem®

Test du pendule: EN 13036-4		Test de pente: DIN 51130	
Valeur du sol humide	Sikafloor® PurCem® système	Valeur test de pente	Sikafloor® PurCem® système
Risque de glissement moyen (25 - 35)	HS-21, HS-24	R10	HS-21, HS-24
Risque de glissement faible (au-dessus 35)	HM-20, HM-20 HSR, HB-21, HB-22, HB-23 HB-21 Gloss, HB-22 Gloss, HB-23 Gloss	R11	HB-21, HB-21 Gloss
		R12	HM-20 HSR, HB-22, HB-22 Gloss
		R13	HB-23, HB-23 Gloss

Veuillez contacter votre représentant Sika local pour trouver le système et la texture de surface qui conviennent à votre projet.



Marché aux poissons Sydney, Australie.
Sikafloor® PurCem® HB-22 texturé.

CONSTRUCTION ET APPLICATION

Pour les sols industriels à haute performance, le bon produit à haute performance est essentiel, mais il en faut plus.

La construction d'un sol industriel commence par une bonne conception. Les aspects importants comprennent l'emplacement et la pose des joints, des drains, des pentes et des détails. La dalle de béton ou "chape", la fondation est également de la plus haute importance. C'est elle qui supporte toutes les charges et les contraintes. Tout compromis sur sa qualité ou sur sa préparation correcte peut entraîner des problèmes d'adhérence du revêtement de sol et des coûts d'entretien permanents une fois le projet est terminé. Les revêtements de sol hautes performances Sikafloor® PurCem® sont appliqués par des applicateurs professionnels et formés. Dans leurs zones d'utilisation principales, ils présentent également certains avantages importants liés à l'application:

INODORE ET SANS SOLVANT

Les produits Sikafloor® PurCem® sont faciles à utiliser, et leurs propriétés d'application s'adaptent bien aux environnements et aux projets pour lesquels ils sont conçus. Nos sols sont sans solvant, ont des taux d'émission de COV extrême-

ment bas et sont pratiquement inodores pendant et après l'application. Ils n'affectent en aucune façon la qualité des produits alimentaires ou des matières premières.

TOLÉRANCE À L'HUMIDITÉ DES SUBSTRATS ET DURCISSEMENT RAPIDE

Dans les projets d'alimentation et de boissons, qu'ils soient neufs ou renouvelés, les substrats présentent différents degrés d'humidité. Les produits Sikafloor® PurCem® ne sont pas sensibles à l'humidité du substrat et peuvent être appliqués dans les 5 à 7 jours suivant la coulée. Une fois appliqués sur un nouveau substrat, nos sols durcissent rapidement et peuvent être prêts à l'emploi dans les 36 à 48 heures. Cela permet d'installer les sols pendant le week-end et de réduire les temps d'arrêt de l'usine pendant les heures de travail normales. De plus, notre primaire de durcissement rapide Sikafloor®-10 PurCem® FS peut réduire encore davantage le temps d'application.



Le Sikafloor® PurCem® HM-20 HSR est un système texturé, applicable à la truelle, qui présente une résistance élevée au glissement. L'application typique se fait avec une truelle ou "screed box."

DÉTAILS

Les détails des bords, bordures, corniches, joints, tranchées, drains et bases de machines, entre autres, bien conçus et correctement installés, sont essentiels à la création d'une finition de sol réussie et durable. Cela s'applique en particulier lorsque des conditions de service sévères doivent être prises en compte, comme des gradients de température élevés et un nettoyage à la vapeur/eau chaude.

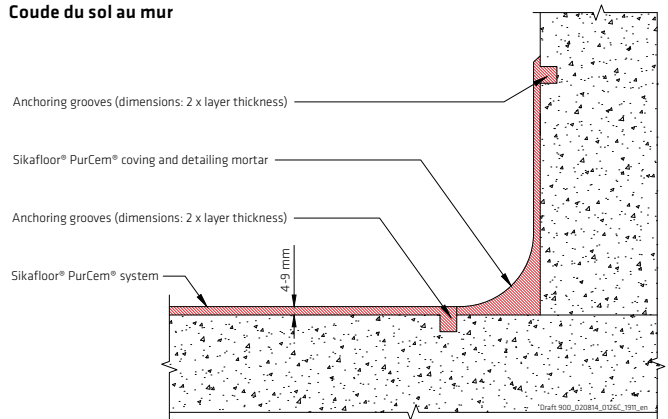
Sikafloor®-29 PurCem® complète la gamme des systèmes de sol Sikafloor® PurCem®. Il s'agit d'un mortier à haute résistance pour la pose de corniches et de détails verticaux, basé sur la technologie hybride de polyuréthane Sikafloor® PurCem®, offrant des propriétés de durabilité et d'hygiène similaires à celles de tous les sols Sikafloor® PurCem®. Sikafloor®-29 PurCem® est utilisé pour la réalisation de plinthes, le recouvrement de bordures et de bases de machines ou toute surface verticale nécessitant un traitement de surface robuste assurant une connexion sans soudure et durable avec le sol Sikafloor® PurCem®.

Les joints et les jonctions sont les parties les plus faibles des systèmes de sol en milieu industriel. Ils sont souvent exposés à des contraintes similaires à celles du sol lui-même, mais doivent également s'adapter aux mouvements possibles de la structure ou des éléments du bâtiment. Le scellant pour joints Sikaflex® Pro

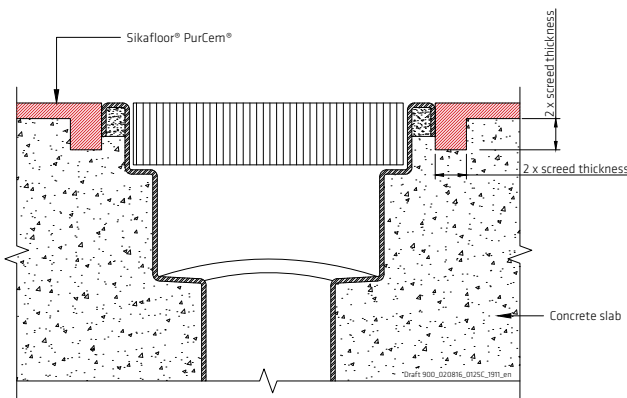
3, élastique et très résistant, est le produit idéal pour réaliser une connexion élastique et très résistante dans les joints de sol et les jonctions sol-drain. Il s'adapte aux mouvements de la structure et assure un joint durable.

Sika® dispose d'une vaste base de données de dessins détaillés comprenant les options de détail les plus fréquentes. Pour plus d'informations et d'assistance, veuillez consulter votre représentant Sika® local.

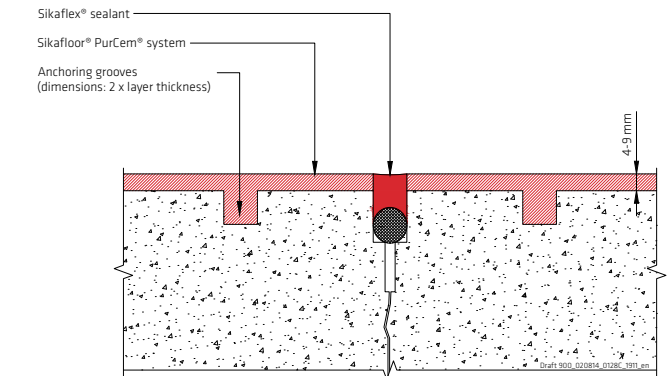
Coude du sol au mur



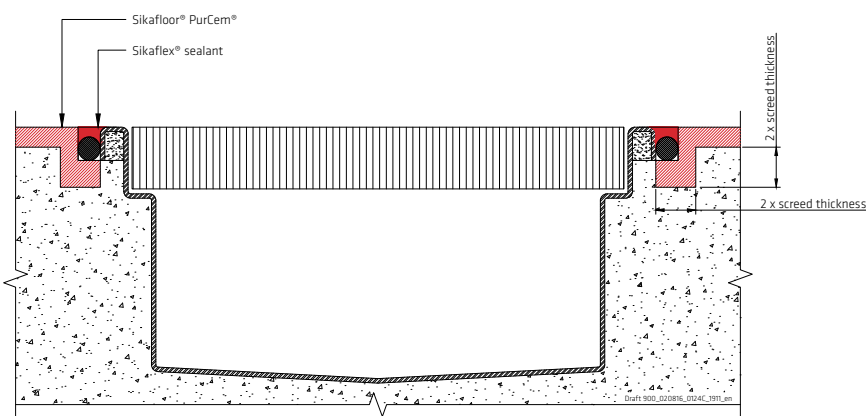
Rigole



Joint de dilatation



Conduit de drainage



SYSTÈMES

FINITION TEXTURÉE - SYSTÈMES À LA TRUELLE

Les systèmes de mortier appliqués à la truelle sont conçus pour les environnements les plus difficiles et les problèmes de stress. Le programme de Sika combine deux systèmes avec des textures de surface différentes - une résistance au glissement moyenne et élevée. L'épaisseur typique de la couche varie de 6 à

9 mm, mais peut être étendue à 12 mm si nécessaire.

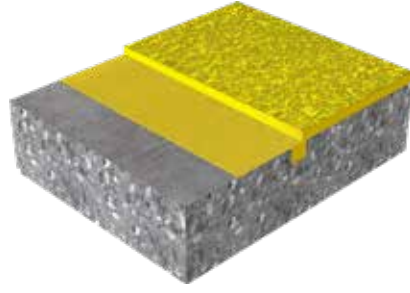
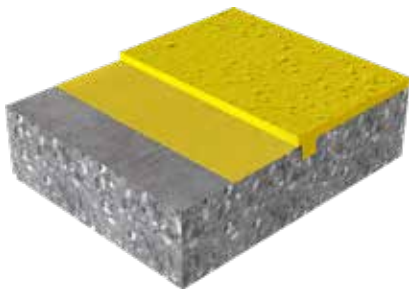
Les systèmes Sikafloor® PurCem® HM-20 et HSR sont généralement utilisés dans l'industrie alimentaire, des boissons et d'autres industries de traitement, dans des zones où le sol doit résister à des chocs thermiques élevés, des attaques chimiques, des impacts et une usure extrêmes.

Sikafloor® PurCem® HM-20

Usage intensif, appliqué à la truelle, antiglisse léger à moyen, finition mate, épaisseur 6 - 12 mm. Résistance aux chocs thermiques de -40 à +130°C. (Déversement occasionnel jusqu'à 150°C).

Sikafloor® PurCem® HM-20 HSR

Usage intensif, appliqué à la truelle, antiglisse élevé, finition mate, épaisseur 9 - 12 mm. Résistance aux chocs thermiques de -40 à +130°C. (Déversement occasionnel jusqu'à 150°C).



1. Primaire ou couche de raclage (optionnel)
2. Couche d'usure:
Sikafloor®-20 PurCem®

1. Primaire ou couche de raclage (optionnel)
2. Couche d'usure:
Sikafloor®-20 PurCem® HSR



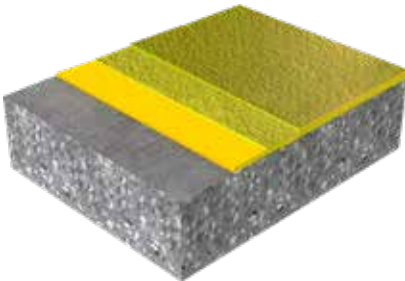
FINITION TEXTURÉE - SYSTÈMES DISPERSÉS

Dans les systèmes de dispersion, la résistance au glissement a beaucoup à voir avec la finition de la surface. Différents agrégats, tels que le sable de quartz ou la bauxite, sont répandus sur la couche de base pour obtenir le degré de rugosité requis.

Plus l'agrégat est dur, plus le sol est résistant à l'usure, aux chocs et au glissement. L'épaisseur de la couche de base peut être ajustée pour répondre aux exigences en matière de chocs thermiques. La couche de finition peut avoir une apparence mate ou brillante.

Sikafloor® PurCem® HB-21

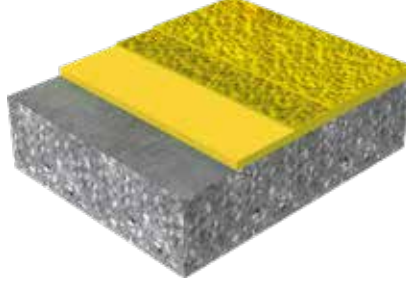
Usage intensif, dispersé, antiglisse léger à moyen, finition mate, épaisseur 4 - 9 mm. Résistance aux chocs thermiques de -40 à +130°C.



1. Couche de raclage (optionnel)
2. Couche de base:
Sikafloor®-21/-22/-24 PurCem®
3. Dispersion:
Sable de quartz 0,4 - 0,8 mm
4. Couche de finition:
Sikafloor®-31 PurCem®

Sikafloor® PurCem® HB-22

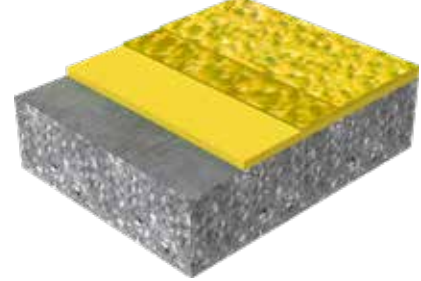
Usage intensif, dispersé, antiglisse moyen à élevé, finition mate, épaisseur 4 - 9 mm. Résistance aux chocs thermiques de -40 à +130°C.



1. Couche de raclage (optionnel)
2. Couche de base:
Sikafloor®-21/-22/-24 PurCem®
3. Dispersion:
Sable de quartz 0,7 - 1,2 mm ou
Bauxite 0,9 - 1,4 mm
4. Couche de finition:
Sikafloor®-31 PurCem®

Sikafloor® PurCem® HB-23

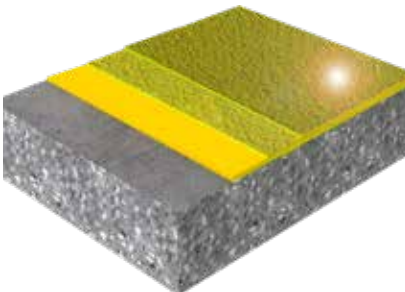
Usage intensif, dispersé, antiglisse élevé, finition mate, épaisseur 4 - 9 mm. Résistance aux chocs thermiques de -40 à +130°C.



1. Couche de raclage (optionnel)
2. Couche de base:
Sikafloor®-21/-22/-24 PurCem®
3. Dispersion:
Sable de quartz 1 - 2 mm ou
Bauxite 1 - 2 mm
4. Couche de finition:
Sikafloor®-31 PurCem®

Sikafloor® PurCem® HB-21 Gloss

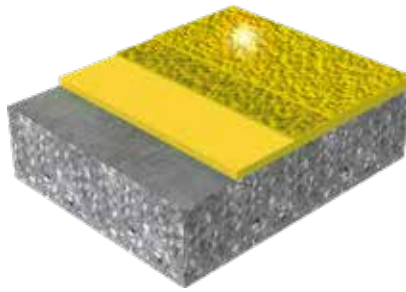
Usage intensif, dispersé, antiglisse léger à moyen, finition brillante, épaisseur 4 - 9 mm. Résistance aux chocs thermiques de -40 to +130°C.



1. Couche de raclage (optionnel)
2. Couche de base:
Sikafloor®-21/-22/-24 PurCem®
3. Dispersion:
Sable de quartz 0,4 - 0,8 mm
4. Couche de finition:
Sikafloor®-310 PurCem®

Sikafloor® PurCem® HB-22 Gloss

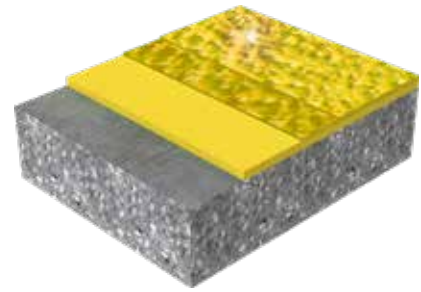
Usage intensif, dispersé, antiglisse léger à moyen, finition brillante, épaisseur 4 - 9 mm. Résistance aux chocs thermiques de -40 to +130°C.



1. Couche de raclage (optionnel)
2. Couche de base:
Sikafloor®-21/-22/-24 PurCem®
3. Dispersion:
Sable de quartz 0,7 - 1,2 mm ou
Bauxite 0,9 - 1,4 mm
4. Couche de finition:
Sikafloor®-310 PurCem®

Sikafloor® PurCem® HB-23 Gloss

Usage intensif, dispersé, antiglisse élevé, finition brillante, épaisseur 4 - 9 mm. Résistance aux chocs thermiques de -40 to +130°C.



1. Couche de raclage (optionnel)
2. Couche de base:
Sikafloor®-21/-22/-24 PurCem®
3. Dispersion:
Sable de quartz 1 - 2 mm ou
Bauxite 1 - 2 mm
4. Couche de finition:
Sikafloor®-310 PurCem®

SYSTÈMES

SYSTÈMES FINITION LISSES

Les couches de finition autolissantes Sika sont disponibles en finitions mates et brillantes. Les finitions lisses conviennent bien aux zones qui ont des exigences de faible contamination et de faible résistance au glissement.

Les systèmes Sikafloor® PurCem® HS sont extrêmement denses et résistants à l'usure, ce qui les rend idéaux pour le trafic intense de chariots élévateurs et de véhicules.

Sikafloor® PurCem® HS-21

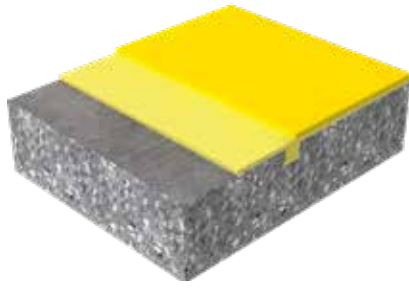
Usage intensif à moyen, lisse, finition mate, épaisseur 4 – 6 mm. Résistance aux chocs thermiques de -20 to +70°C.



1. Couche de raclage:
Sikafloor®-21 PurCem®
2. Couche d'usure:
Sikafloor®-21 PurCem®

Sikafloor® PurCem® HS-24

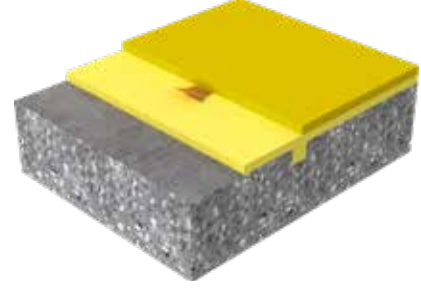
Usage intensif à moyen, lisse, finition mate, épaisseur 3 – 4 mm. Résistance aux chocs thermiques de -20 to +60°C.



1. Couche de raclage:
Sikafloor®-24 PurCem®
2. Couche d'usure:
Sikafloor®-24 PurCem®

Sikafloor® PurCem® HS-25 ECF

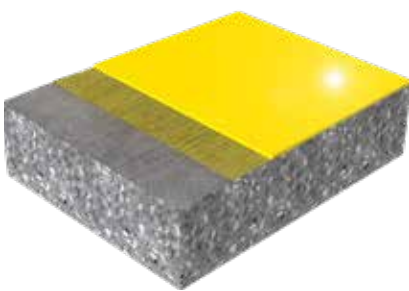
Usage intensif à moyen, lisse, conducteur électrique, finition mate, épaisseur 4 – 6 mm. Résistance aux chocs thermiques de -20 to +70°C.



1. Couche de raclage:
Sikafloor®-25 S PurCem® ECF
2. Mise à la terre:
Sikafloor Earthing Kit
3. Couche d'usure:
Sikafloor®-25 PurCem® ECF

Sikafloor® PurCem® HS-21 Gloss

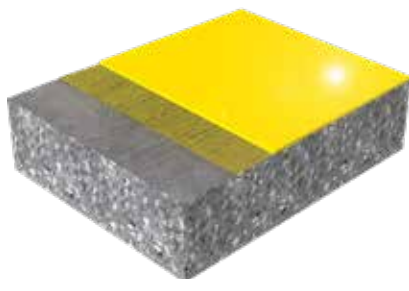
Usage intensif à moyen, lisse, finition brillante, épaisseur 3 – 6 mm. Résistance aux chocs thermiques de -20 to +70°C.



1. Couche de raclage:
Sikafloor®-21/-210 PurCem®
2. Couche d'usure:
Sikafloor®-210 PurCem®

Sikafloor® PurCem® HS-26 Gloss

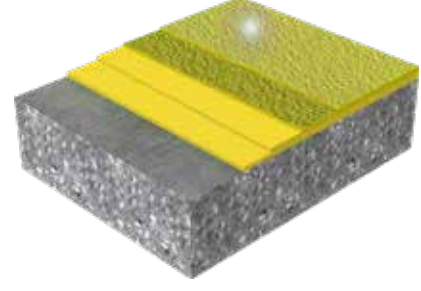
Usage léger à moyen, lisse, finition brillante, épaisseur 2 – 3 mm. Résistance aux chocs thermiques de -20 to +60 C.



1. Couche de raclage:
Sikafloor®-21/-260 PurCem®
2. Couche d'usure:
Sikafloor®-260 PurCem®

Sikafloor® PurCem® HB-26 Gloss

Usage léger à moyen, finition brillante légèrement texturée, épaisseur 3 – 6 mm. Résistance aux chocs thermiques de -20 to +70 C.



1. Couche de raclage:
Sikafloor®-21/-22/-210/-260 PurCem®
2. Couche d'usure:
Sikafloor®-21/-22/-24/-210/-260 PurCem®
3. Couche de finition:
Sikafloor®-310 PurCem®. Dispersé de sable de quartz 0,4 – 0,8 mm



Notre références à Soave, Italie:
Sikafloor® PurCem® HS-21.

LA PROCHAINE GÉNÉRATION

Sikafloor® PurCem® Gloss

Les systèmes Sikafloor® PurCem® Gloss sont le dernier développement de notre famille de sols hybrides polyuréthanes. Ils combinent les avantages fonctionnels et économiques des sols hybrides polyuréthane et des sols à base de résine, avec un fini dur offrant une excellente résistance aux rayures et à l'usure. Leurs surfaces denses sont faciles à nettoyer et minimisent l'accumulation de saleté, tout en offrant une résistance chimique améliorée et une décoloration moindre pouvant résulter d'une attaque chimique.

Les sols Sikafloor® PurCem® Gloss sont disponibles en finitions lisses et texturées. Les finitions lisses sont souvent spécifiées pour les zones sèches de production, de stockage et autres dans les usines d'aliments et de boissons, ainsi que dans les installations industrielles et de traitement nécessitant une bonne résistance chimique et une grande durabilité.

Les finitions texturées, quant à elles, sont idéales pour les zones nécessitant une bonne résistance au glissement et une bonne performance de nettoyage. Elles sont produites en scellant une couche de base Sikafloor® PurCem® diffusée avec une couche de finition brillante Sikafloor®-310 PurCem®.

Sikafloor® PurCem® Gloss

- Surface dense et dure
- Finition brillante

- Extrêmement bonne résistance aux rayures
- Faible absorption de la saleté
- Résistance chimique améliorée
- Durable et longue durée de vie

- Faible coût de nettoyage et d'entretien
- Long terme et économique
- Esthétique améliorée



Raimbek Laiterie, Kazakhstan.
Sikafloor® PurCem® HS-21 Gloss.



Boulangerie Tigros, Italie.
Sikafloor® PurCem® HS-21 Gloss.

GUIDE DE SÉLECTION

Le sélection du système de sol le plus approprié pour un projet dépend de nombreux facteurs. La liste de contrôle suivante peut vous aider à vous guider dans le processus de prise de décision.

CORRESPONDRE À L'UTILISATION PRÉVUE

Lorsque vous évaluez des systèmes de sol, faites des recherches pour vous assurer qu'ils résisteront aux exigences de leur utilisation prévue, c'est-à-dire qu'ils resteront fonctionnels dans le cadre des opérations et des contraintes de l'installation, notamment les contraintes mécaniques, les chocs thermiques et les attaques chimiques.

SÉCURITÉ PERSONNELLE

Bien qu'il soit impossible de maintenir en permanence le sol exempt de contamination et de résidus d'exploitation, le sol doit présenter un certain degré de résistance au glissement pour éviter les glissades et les accidents. La combinaison de la texture du sol et de sa facilité de nettoyage permet de garantir la sécurité du sol pour les opérations et les employés.

SÉCURITÉ ET HYGIÈNE ALIMENTAIRES

La sécurité et l'hygiène alimentaires sont de plus en plus présentes à l'esprit des consommateurs, de l'industrie, des régulateurs et des autres parties prenantes. Cette exigence s'applique à l'ensemble de la chaîne de traitement des aliments et les installations de production doivent être conçues et construites de manière à prévenir toute possibilité de contamination alimentaire. Le choix d'un sol, de murs et d'autres surfaces appropriés peut y contribuer. Un sol sans joints, facile à nettoyer et à désinfecter, contribue activement à éliminer les virus et les bactéries qui pourraient être présents.

DURABILITÉ

Un sol durable est un sol qui résiste à la détérioration et à la perte de performance. Les sols durables se caractérisent par des matériaux de qualité, une bonne conception et une bonne exécution.

La durée de vie de toute finition de surface est liée à une combinaison de contraintes mécaniques, chimiques et thermiques. Il faut en tenir compte lors de la conception et de la pose d'un sol qui n'est ni sous-construit ni sur-construit, mais idéal pour l'application en question.

FONCTIONNALITÉ ET DÉTAILS

La durabilité, la facilité de nettoyage, la résistance au glissement et la résistance aux produits chimiques sont des aspects fonctionnels essentiels des sols industriels, mais les détails du sol (drains, rampes, pentes, etc.) et les structures connexes sont tout aussi importants.

Les chutes de sol doivent être aussi simples que possible. Il est important de prévoir des gorges étanches entre les bords du sol et les murs pour faciliter le nettoyage. Les joints de sol doivent être placés loin des zones d'activité.

GUIDE DE SÉLECTION

Zone Fonctionnelle	Sikafloor® PurCem®									
	HM-20	HM-20 HSR	HB-21 HB-21 Gloss	HB-22 HB-22 Gloss	HB-23 HB-23 Gloss	HS-21	HS-24	HS-21 Gloss	HS-26 Gloss	HS-25 ECF
Traitement Humide										
Traitement Sec										
Boulangeries										
Traitement des viandes										
Traitement des pouders										
Salles de Lavage										
Quais de Chargement										
Emballage Sec										
Confinement Chimique										
Salles CIP										
Laiterie										
Chargement de batterie										
Stockage										
Congélateurs et Frigos										
Lignes d'embouteillage										

Idéalement adapté Adapté

ENTRETIEN

Les principes de nettoyage et d'assainissement sont communs à toutes les installations de traitement des aliments, mais la méthode et la fréquence de ces opérations diffèrent d'un fabricant à l'autre en fonction du type d'aliments produits et traités. Le nettoyage et l'assainissement des sols doivent prendre en compte une constellation croissante de variables - ainsi que les compromis occasionnels. Par exemple, un profil de surface optimisé améliore la résistance au glissement, mais peut également nécessiter un nettoyage plus fréquent et plus vigoureux qu'une surface parfaitement lisse. Il est essentiel de garder à l'esprit qu'au moment de choisir le sol qui convient à votre installation, l'entretien efficace du sol doit également être un facteur important dans votre décision.

ÉVALUATION DU COÛT TOTAL

Lors du calcul de l'efficacité du capital d'un sol, il est important de séparer les coûts initiaux "durs", y compris les matériaux et l'installation, des coûts d'entretien permanents, qui peuvent

facilement dépasser les coûts d'achat et d'installation initiaux. En effet, si un sol moins cher peut permettre à une entreprise de réaliser des économies au départ, il peut en fait entraîner des coûts cachés importants en aval. Tout comme les machines de production, les sols doivent être considérés comme une composante égale du coût du cycle de vie de l'exploitation d'une usine.

PÉRENNITÉ

Qu'il s'agisse de construction ou de rénovation, il est important de tenir compte du volume de composés organiques volatils (COV) émis par un revêtement de sol. Le choix de matériaux de sol qui respectent ou dépassent les normes de faible émission de COV contribue à la pureté de l'air, ce qui se traduit par une production alimentaire plus sûre et un environnement de travail plus sain pour les employés.

La norme de gestion environnementale ISO 14040-2006 pour l'analyse du cycle de vie (ACV) est une source intéressante d'informations supplémentaires sur le traitement des aliments et d'autres environnements sensibles.

STANDARD COLOR RANGE

Toutes les finitions Sikafloor® PurCem® sont disponibles dans ces couleurs standard. La couleur réelle varie en fonction de la catégorie du produit et des conditions du site. Les résines Sikafloor® PurCem® jaunissent sous la lumière ultraviolette.



Carmine Red.



Navy Blue.



Golden Yellow.



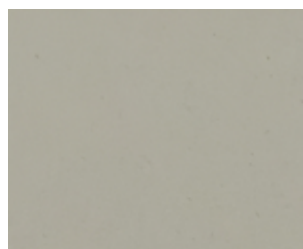
Beige.



Dusty Grey.



Agate Grey.



Pebble Grey.



Yellow Green.

LISTE DE CONTRÔLE POUR SÉLECTIONNER LE SYSTÈMES DE SOL Sikafloor® PurCem®

1. Attaque et exposition chimique

- Quelle est la concentration du produit chimique, sa température?
- Quelle est la durée de l'exposition?

2. Choc thermique

- Quelle est la température ambiante dans la zone pendant les opérations?
- Quelle est la température des liquides et de l'eau exposés sur le sol?
- Quel est le volume du liquide et la durée du choc thermique?

3. Résistance au glissement

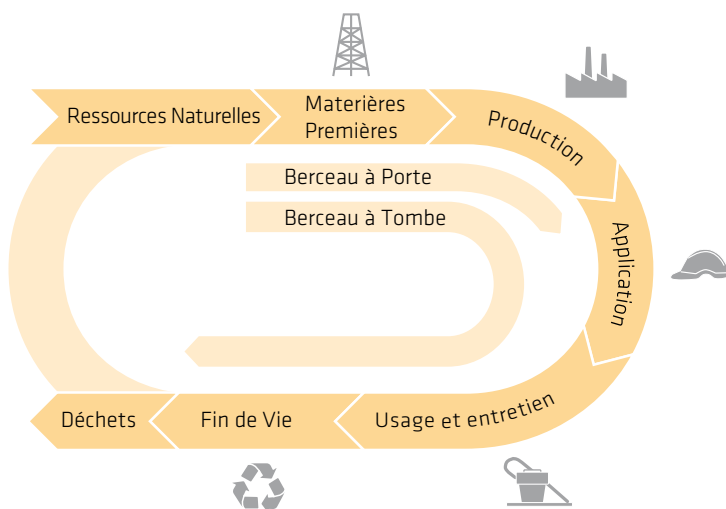
- Quel type de contamination y a-t-il sur le sol?
- Quel est le type de circulation et d'opérations dans la pièce?
- Y a-t-il des chutes et des pentes dans le sol? Quelle est leur taille?
- Quel type de régime de nettoyage doit être appliqué?

4. Esthétique et autres paramètres fonctionnels

- Couleur préférée?
- Conductivité électrique requise?
- Détails et jonctions?

DURABILITÉ

La production et l'application des systèmes de sol Sikafloor® PurCem® reposent sur des principes et des méthodes respectueux de l'environnement. Ils émettent des COV et d'autres émissions extrêmement faibles, conformément aux normes mondiales AGBB, AFSSET et M1. En plus d'être inodores, ils sont également non polluants et présentent une excellente résistance au feu.

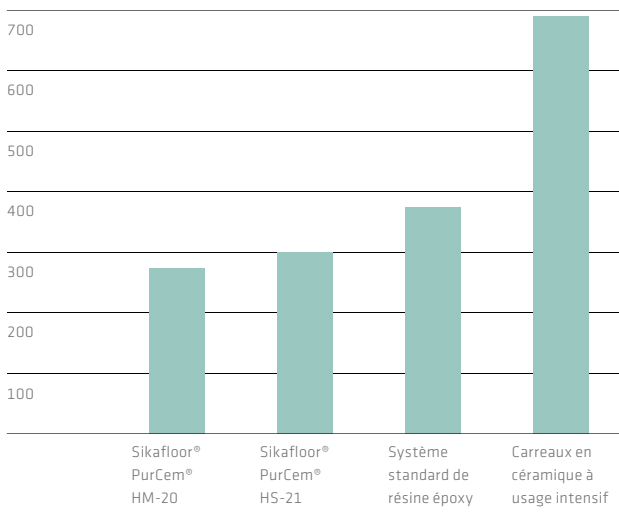


ANALYSE DU CYCLE DE VIE

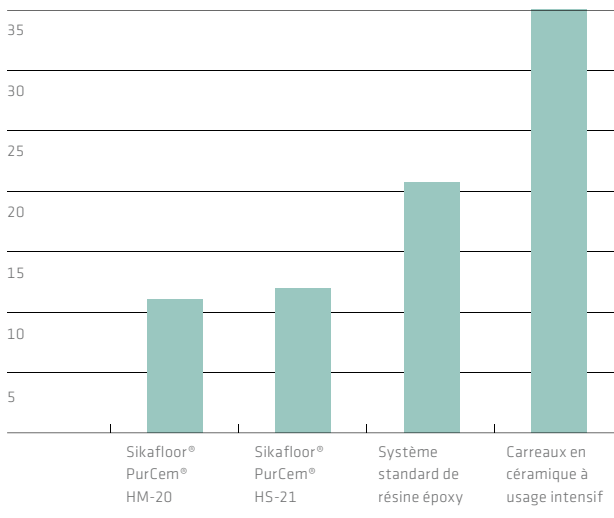
Les sols Sikafloor® PurCem® sont solides, durables et faciles à entretenir et à nettoyer. Les études ACV (voir ci-dessous) montrent que les sols Sikafloor® PurCem® ont un excellent profil environnemental. Par exemple, ils nécessitent jusqu'à la moitié de la demande d'énergie cumulée (CEM) d'autres systèmes de sol, tels que les carreaux de céramique. Ils ont également une longue durée de vie de 15 ans ou plus avant de devoir être rénovés ou remplacés, ce qui est particulièrement intéressant pour les entreprises du secteur de l'alimentation et des boissons.

RÉSULTATS DE L'ACV POUR LES SYSTÈMES DE SOL LES PLUS POPULAIRES

Demande Énergétique Cumulative (DEC)
pour 1 m² système de sol [MJ/m²], 15 ans



Potentiel de Réchauffement de la Planète (PRP)
pour 1 m² système de sol [kg CO₂-eq./m²], 15 ans



*L'analyse du cycle de vie (ACV) est une méthode normalisée permettant d'évaluer et de comparer les intrants, les extrants et les impacts environnementaux potentiels des produits et des services tout au long de leur cycle de vie. L'ACV est de plus en plus reconnue comme la meilleure façon d'évaluer la durabilité des produits et des systèmes. En tant qu'approche standard, Sika évalue les 8 catégories d'impact. Cependant, pour les sols, les catégories considérées comme les plus pertinentes sont les suivantes : La demande énergétique cumulée (DEC), le potentiel de réchauffement de la planète (PRP) et le potentiel de création d'ozone photochimique (POCP).

CERTIFICATION

Il existe un certain nombre d'associations indépendantes qui ont créé des programmes d'évaluation et d'approbation pour la sécurité alimentaire et d'autres propriétés pour un sol dans des environnements hygiéniques. Sika dispose d'une vaste base de données de rapports d'essais externes et internes et

de certificats indiquant les propriétés du produit qui prouvent que le revêtement de sol Sikafloor® PurCem® convient à ses principaux domaines d'utilisation. Sika est heureux de vous aider à les classer en fonction de votre application et de vos exigences particulières.

NORMES INTERNATIONALES

ISEGA



Règlement (CE) n° 852/2004 du Parlement européen et du Conseil du 29 avril 2004 (annexe II chapitre II) relatif à l'hygiène des denrées alimentaires. Institut d'essai ISEGA.

FDA & FSIS



l'administration de nourriture et des médicaments (FDA) et le service de sécurité de l'inspection des aliments (FSIS) du ministère américain de l'agriculture (USDA) se partagent la responsabilité principale de la réglementation de la sécurité alimentaire aux États-Unis. Le FSIS est responsable de la viande, de la volaille et de certains produits à base d'œufs. La FDA réglemente tous les aliments autres que la viande, la volaille et certains ovoproduits.

HACCP



HACCP (Analyse des risques et points de contrôle critiques). Système de surveillance de la production, du stockage et de la distribution des aliments pour l'identification et la maîtrise des risques sanitaires associés. Il vise à prévenir la contamination avant l'évaluation du produit final.

CSM



"Cleanroom Suitable Materials" (1) est la première qualification de produit standardisée au monde selon les normes ISO 14644 et GMP pour une utilisation en salle blanche. Dans les domaines liés à l'alimentation: Test de résistance biologique évaluant l'action des bactéries et des moisissures sur le matériau, conformément à la norme ISO 846. Test à la riboflavine évaluant l'aptitude à la propreté de la surface, conformément à la procédure "Clean-room Suitable Material". Institut d'essai Fraunhofer.

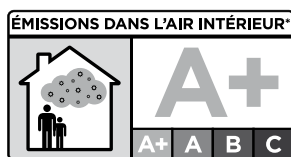
"Clean-room Suitable Materials" est la première qualification de produit standardisée au monde selon les normes ISO 14644 et GMP pour une utilisation en salle blanche*.

AgBB



L'AgBB (Ausschuss zur gesundheitlichen Bewertung von Bauprodukten) est un programme d'évaluation des émissions de composés organiques volatils (COV, COV et COVS) des produits de construction en Allemagne. Le système comporte des critères d'essai et d'évaluation des émissions de COV provenant de produits de construction adaptés à un usage intérieur. Il fixe des normes de qualité et des restrictions relatives aux émissions de COV pour la production future de produits de construction destinés à un usage intérieur.

A+



L'ANSES. (Agence française de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail) assure l'expertise collective des demandes de mise sur le marché des pesticides et biocides, ainsi que des produits chimiques dans le cadre de la réglementation REACH selon une procédure et des critères définis. Elle délivre les autorisations de mise sur le marché, après travaux d'évaluation, des produits phytopharmaceutiques, des matières fertilisantes et supports de culture, et de leurs adjuvants.

Campden BRI

Évaluation sensorielle du chocolat pour tester le potentiel d'altération d'un composé de revêtement de sol. Institut d'essais BRI de Campden.

GLOBAL BUT LOCAL PARTNERSHIP



NOUS SOMMES SIKA

Sika est une entreprise internationale qui fournit des produits chimiques et occupe une position de premier plan dans le développement et la production de systèmes et de produits destinés à coller, sceller, amortir, renforcer et protéger dans le secteur du bâtiment et l'industrie automobile. Les lignes de produits de Sika comprennent des adjuvants pour béton, des mortiers, des scellants et des adhésifs, des systèmes de renforcement structurel, des revêtements de sol industriels ainsi que des systèmes de toiture et d'étanchéité.

Les conditions générales de vente et de livraison les plus récentes sont d'application pour les produits Sika. Consulter toujours la notice technique la plus récente avant toute application ou utilisation d'un produit. Tous droits de reproduction réservés.

SIKA BELGIUM NV
Venecoweg 37
9810 Nazareth
Belgium

Contact
Tel.: +32 9 381 65 00
www.sika.be
info@be.sika.com

BUILDING TRUST

