

뛰어난 충격 흡수력!
수분과 오염에 강한 마루
'에스-디펜더'

수분저항
기능성 마루



S-DEFENDER

수:풀마루 'S-DEFENDER'

독보적이고 뛰어난 기능성이 더해주는 공간의 쾌적함
더욱더 안전하고 행복한 공간을 조성해주는 고품격 마루
수:풀마루 '에스-디펜더'가 당신의 일상에 풍요로움을 더합니다.

su:ful 마루
www.suful.kr

목재와 건강

01 보행의 충격을 흡수하는 목재

목재는 탄력이 있어 발목이나 관절이 받는 충격을 적절하게 완화시켜준다. 목재는 파이프 모양의 유연한 목재세포의 구조적 특징으로 인해 쿠션과 같은 역할을 하며, 대리석에 비해 2~3배의 충격 흡수 능력을 갖고 있다.



02 복사열과 체감온도를 조절하는 목재

「냉복사」란 추운 겨울에 기온 떨어지면 벽면의 표면온도도 떨어지게 되는데 이때 방 안에 있는 사람도 차가운 벽면으로부터 몸의 열을 빼앗기게 되는 현상이다. 목재는 수분을 흡수하면 조금 발열하므로 피부 표면을 뽕뽕송송하게 하고 따스하게 만든다.



03 위생을 지켜주는 목재

곰팡이의 발생의 원인은 다습한 환경에 있으므로 쾌적한 습도를 유지시켜주는 효과가 있는 목재로 실내의 습도를 조절해 준다면 곰팡이의 발생을 억제할 수 있다.



04 눈을 보호해주는 목재

목재는 유해 자외선을 흡수한다. 목재에 반사된 빛을 보면 눈이 피곤하지 않다. 이때 목재표면에있는 요철은 빛을 분산시켜 줌과 동시에 유해한 자외선을 흡수해준다.



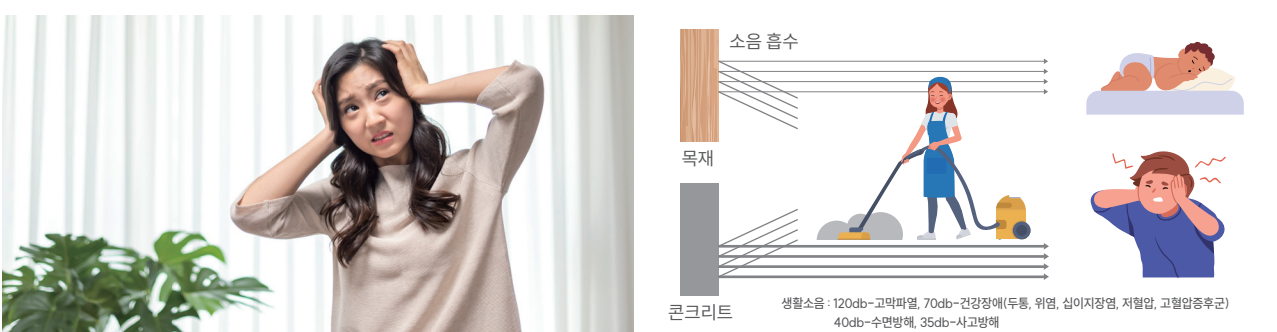
05 유해방사선을 차단해주는 목재

콘크리트의 색석이나 자갈에는 라듐이나 라돈 등의 자연 방사능이 포함되어 있다. 라돈은 방사능을 가진 기체이며, 무기재료에서 많이 검출된다. 건축 재료로써 목재는 라돈 방출이 거의 없다고 보아도 된다.



06 생활소음을 줄여주는 목재

목재는 생활 속에서 발생하는 소음을 적당하게 흡수하는 성질이 있다. 반면 콘크리트의 경우는 생활 소음을 반사하므로 소리가 울리고 음의 전달이 명확하지 않다.



S-DEFENDER | 구조도

수분저항
기능성 마루

Water
Flooring



무결점 UV 항균 코팅층

수분과 생활 오염을 방지하고
세균 감염을 막아주는 항균 표면층



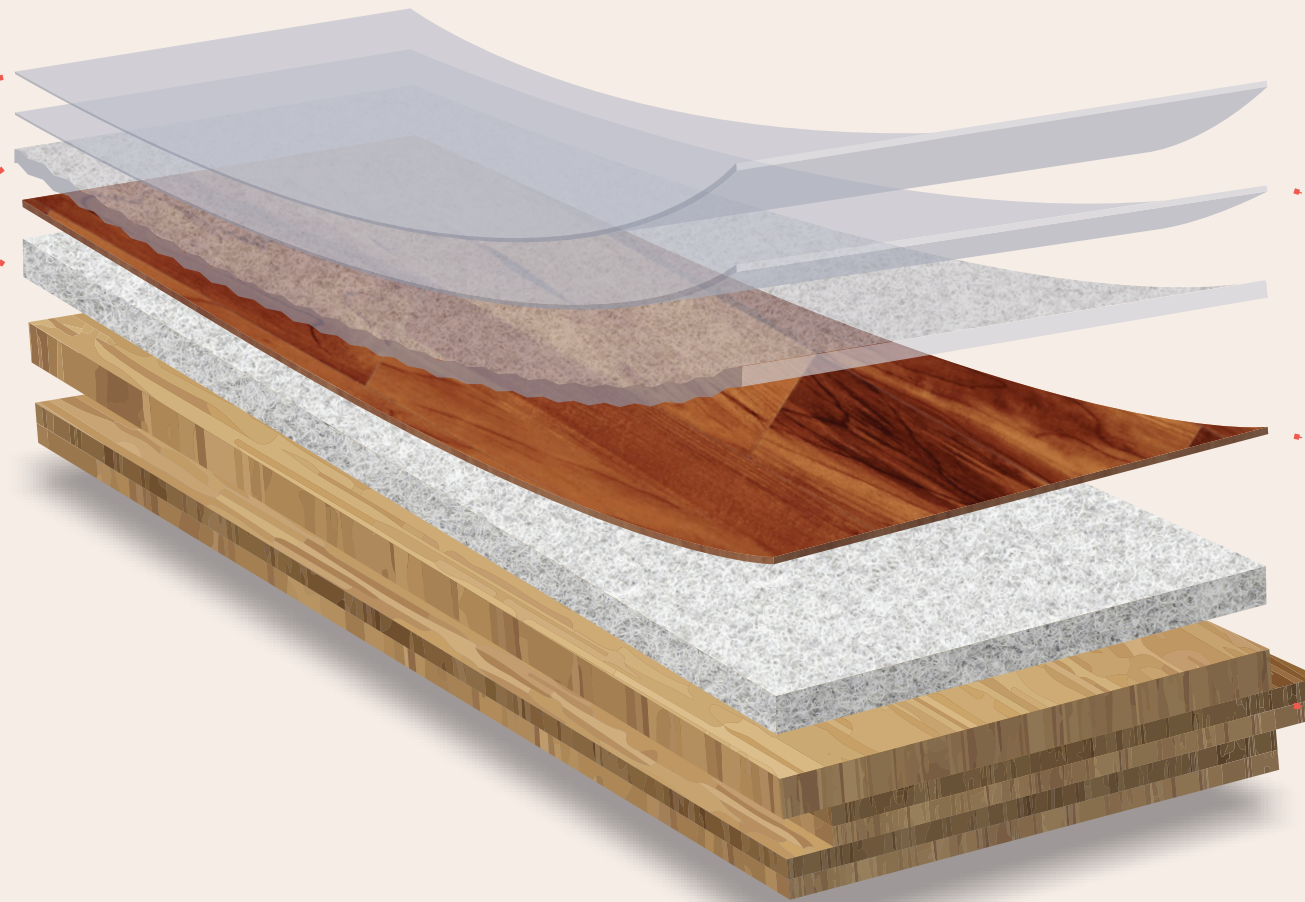
충격저감 고탄성층

충격 흡수가 뛰어나고 보행성이 우수한
특수 고탄성층



고강도 베이스층

독보적 두께로 강한 눌림과
충격을 완화해 주는 베이스층



자연주의 무결점 엠보스층

자연 질감과 표면 내구성이 우수한 엠보스층



자연주의 패턴층

독창적 기술로 구현한 고급스러운 패턴층

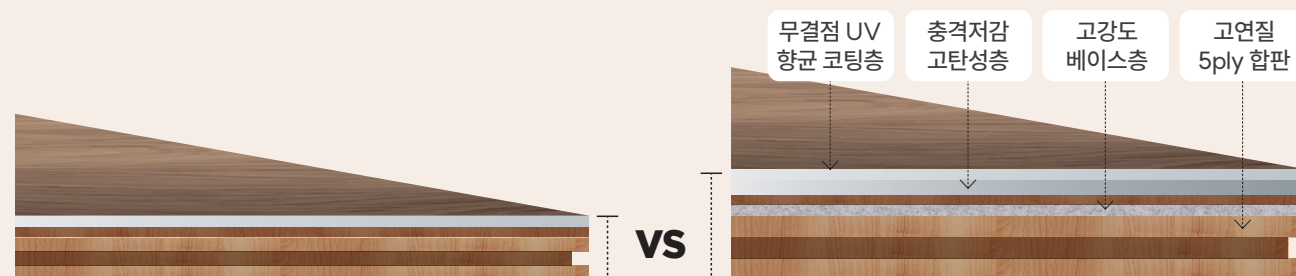


고연질 인도네시아 5ply 합판

최고의 보행성과 유연성을 자랑하는
인도네시아 합판



충격 잡는 마루, 에스-디펜더



6.0T ~ 7.5T
강마루 평균 두께

9.5T
에스-디펜더

에스-디펜더 특징점



완벽한
수분 저항성



굽힘, 찌힘에
강한 내구성



연마, 코팅처리가
가능한 반영구성



세균 감염을 막는
항균마루



독보적인 두께의
우수한 보행성



충격 및 소음
저감 능력

기존 바닥재 대비 10배 이상 수명 연장!

항균 표면층	표면 스크래치 저항성 우수	오염물이 묻어도 손쉽게 청소
	미끄러짐 감소	항균기능으로 세균 감염 예방
내구성과 유지관리성	우수한 내마모성, 내열성 확보	충격에 강하여 찌힘, 굽힘 최소화
	불, 습기에 변형, 변색 없음	샌딩, 버핑 등으로 영구적 사용
우수한 탄성 효과	우수한 탄성재질로 충격하중 저감	우수한 Ball Rebound로 체육시설 적합
	보행 피로도 저감	강당및 집회시설, 병원및 어린이보호시설에 적합

항상 새집 같은 우리 집

물기에 항상 노출되어 있는 생활공간
'에스-디펜더'만의 독보적인 수분 방어 기술로
언제나 깨끗하고 쾌적한 공간을 유지하세요



수분에 의한 부식·변색이 없는 유일한 마루 바닥재



물청소도 걱정 없어요, **한결같이 깨끗한 우리 집**



아이들과 함께하는 특별한 우리 마루

아이들이 낙서해도 괜찮아요. 아이들이 뛰어놀아도 안전해요.
'에스-디펜더'만의 특수 코팅으로 극한 오염에도 손쉽게 닦이며,
국내 유일 표면 탄성층은 우리 가족의 안전을 책임집니다.



때론 아이들의 친구가 되어주는 우리 집 마루 '에스-디펜더'



기존 강마루 제품



오염흔적이
남아있음

유성매직

물티슈 사용

에스-디펜더



오염흔적이
거의 남아
있지 않음



특수 코팅 처리된 마루로 **손쉬운 관리**



기존 강마루 제품



내충격성능 테스트

에스-디펜더



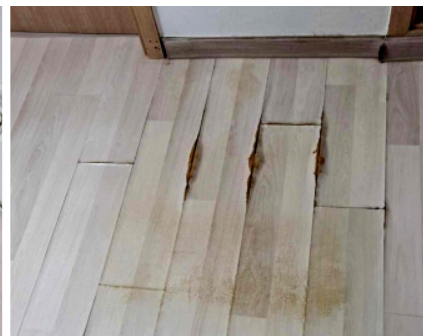
반려동물과 함께하는 쾌적한 우리 집

펫테리어의 완성은 바닥에서부터 시작됩니다. 누구도 흉내 낼 수 없는 '에스-디펜더'만의 강력한 표면층은 반려동물의 배변에도 냄새가 배지 않으며, 부식과 변형이 없는 내구성을 자랑합니다.



반려동물의 배변 냄새 이제 걱정하지 마세요.

배변이 직접적으로 나무에 배지 않아 항상 청결한 실내 공기를 유지합니다.



사람과 반려동물이 늘 함께하는 **쾌적한 생활공간**



언제나 활기찬 문화·쇼핑센터

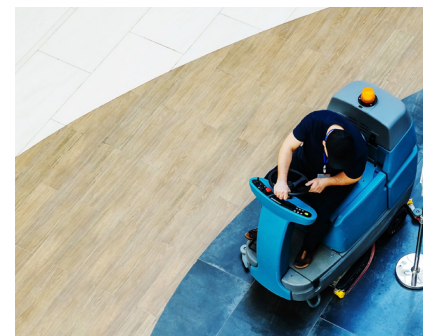
사람들의 발걸음이 끊이지 않는 문화·쇼핑센터 '에스-디펜더'만의 독보적인 청결 유지 기술로 많은 사람이 이용하더라도 언제나 깨끗하게 공간을 유지합니다.



수많은 이용자에 의한 **오염과 마모에 강한** '에스-디펜더'



넓은 공간도 건·습식 청소로 **손쉽고 간편하게**





품질로 완성되는 다이닝 공간

테이블과 의자, 사람들로 북적이는 다이닝 공간
'에스-디펜더'의 국내 유일 표면 탄성층은 바쁜 움직임에도
안전한 보행과 편안한 이동을 제공합니다.



물을 쏟아도 염려 없는 수분에 의한 부식·변색에 강한 '에스-디펜더'



뛰어난 보행성과 파인다이닝에 걸맞는 품격을 갖춘 '에스-디펜더'

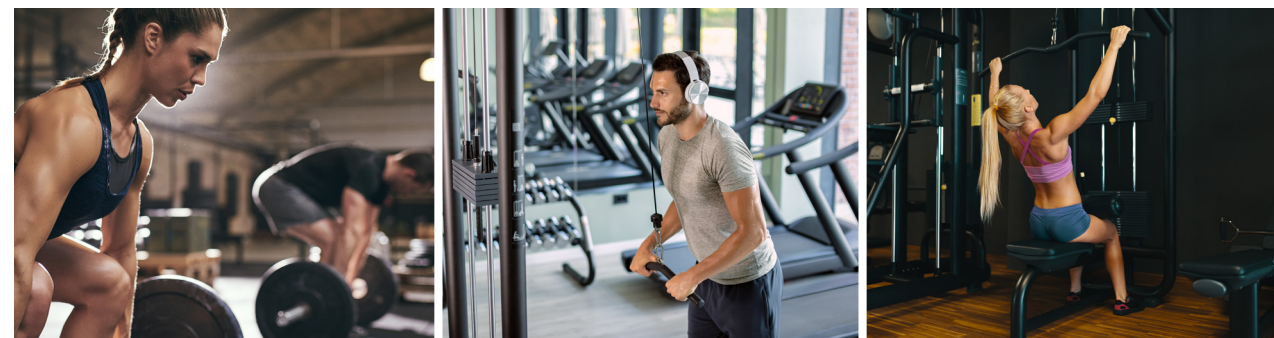


건강을 책임지는 쾌적한 운동 공간

헬스장의 완성은 바닥에서부터 시작됩니다.
'에스-디펜더'만의 강력한 표면층은 땀과 오염에도
부식과 변형 없이 강한 내구성을 자랑합니다.



운동 시 흘리는 땀과 오염에 강한 '에스-디펜더'



무거운 운동기구에도 굽힘과 찌힘 걱정 없는 마루 바닥재



su:ful 마루

www.suful.kr

‘에스-디펜더’는 차별화된 기술과 타사 대비 독보적인 두께로
뛰어난 충격 흡수력과 표면내구성을 자랑합니다.

(주)유원아인스

본사 및 공장: 경상남도 양산시 그린공단4길 45-16
Tel. 055-362-3671 Fax. 055-362-3470