

Во следната табела може засебно да се прочита еквивалентната вредност на оловото според нормите DIN 6812.

Број на плочи	Вкупна дебелина	Еквивалентна вредност на олово со Кнауф Safeboard (мм Pb) - во зависност од напонот во цевката (kV)						
		60	70	80	90	100	125	150
1	12,5	0,45	0,60	0,75	0,70	0,70	0,50	0,40
2	25	0,90	1,20	1,50	1,40	1,40	1,00	0,80
3	37,5	1,35	1,80	2,20	2,10	2,10	1,50	1,10
4	50	1,80	2,30	2,90	2,80	2,80	2,00	1,40
5	62,5					3,40	2,40	1,70
6	75					4,00	2,80	2,00

Упатство: меѓусумите можат да се пресметаат линеарно

Еквивалентна вредност на олово како соодносна мерка го дава односот на заштитниот ефект на материјалот соодветно со дебелината на оловото. Податоците за вредности на олово на различните градежни материјали се дадени во табелата 16 од стандардот DIN 6218.

Пример за пресметка: Заболекарска ординација
 Напон на рентгенскиот апарат: 90 (kV)
 Вредност на олово: 1,40
 Решение: 2 слоја Кнауф Safeboard плочи



Основи за градежен материјал за заштита од зрачење

Просториите за рентгенски преглед бараат градежна заштита од зрачење кон соседните простории. Основата на сите градежни мерки за заштита од зрачење го сочинува планот за заштита од зрачење, кој мора да го состави производителот на рентгенската опрема. Дебелината на потребниот заштитен слој зависи од напонот на цевката во употребениот уред (зависно од медицинската примена) и е наведена како заштитна дебелина на олово. Колку е напонот во цевката поголем, толку е поголема и потребната дебелина на слојот од олово. За заштита со други материјали, заштитното дејство е наведено како еквивалентна вредност на оловото. Еквивалентниот учинок на оловото како референтна вредност го дефинира односот помеѓу учинокот на заштита од материјалот и еквивалентната дебелина на оловото.

Потребната дебелина на облогите од гипсените Safeboard плочи за заштита од зрачење зависи од потребниот еквивалентен учинок на оловото како и предвидениот напон на цевките сообразно со податоците во табелата погоре.

Кнауф Safeboard Систем за заштита од зрачење

Подрачје на примена

Кнауф Safeboard плочите се користат за заштита од зрачење во подрачјето на рентгенската дијагностика и рентгенската терапија. Овие простории имаат потреба од заштита од зрачење кон соседните простории. Заштитата со Safeboard плочите е загарантирана со еквивалентен учинок како и кај оловните плочи. Safeboard плочите може да се применат за изведба на заштитни преградни ѕидови, за заштита со дополнително обложување на веќе постоечки ѕидови или за заштитни спуштени тавани.



ПЛОЧА ЗА ЗАШТИТА ОД ЗРАЧЕЊЕ

Својства

- Економична заштита од зрачење
- Безоловен лим
- Противпожарна плоча
- Едноставна примена
- Извонредна звучна изолација
- Гарантирана 100% заштита

Плочите Safeboard се атестирани од TÜV NORD EnSys Hannover GmbH & Co. KG според EN 61331-1.

Опис на производот

Кнауф Safeboard плочите се гипсени плочи од типот DF според MKS EN 520 чија дополнителна карактеристика е заштита од зрачење.

Технички податоци

Дебелина на плочите: 12,5 мм
Ширина на плочите: 625 мм
Должина на плочите: 2.500 мм
Тежина на плочите: 17 кг/м²
Тип плочите според MKS EN 520 DF

Сигурна заштита

Кнауф системите за заштита од зрачење се сигурна, едноставна и флексибилна замена за компонентите на тешкиот бетон кои порано се користеле во болниците и лекарските ординации како заштита од зрачење. Многубројни здравствени објекти се изведени со Кнауф гипсени плочи каширани со оловен лим со различна дебелина.

Најново од Кнауф се заштитните Safeboard гипсени плочи со што се минимализираат трошоците за вградување. Овие плочи за заштита од зрачење се обработуваат исто како и обичните гипсени плочи а освен тоа ги задоволуваат сите градежно технички карактеристики (звучна изолација, противпожарност). На тој начин на пример таваните за заштита од зрачење истовремено ги исполнуваат и барањата за противпожарна заштита.

Едноставно

Работење со Knauf Safeboard

■ Загарантирана сигурност

Кнауф Safeboard е огноотпорна плоча која располага со многу добри звучно-изолациски својства.

■ Висока стабилност

Со комбинација на Кнауф Safeboard и Кнауф Diamant, конструкцијата станува уште постабилна.

■ Совршена горна површина

Кнауф Diamant плочата се користи како покривен слој поради нејзината исклучителна цврстина.

■ Едноставна обработка

Со Кнауф Safeboard се работи како со нормална градежна плоча, а понатамошни прилагодувања се можни и тоа со мал трошок.



Вградени Safeboard плочи Болница Лауф, Пегниц



Фугирање со Safeboardspachtel за најголема сигурност



Едноставна визуелна контрола со помош на жолтото јадро



Завршен слој плочи (син), Кнауф Diamant за совршена површина

Обработка

Гипсените Safeboard плочи се обработуваат на истиот начин како и вообичаените Кнауф плочи.

Споевите на плочите се пополнуваат со Safeboardspachtel со што се постигнува хомоген заштитен слој. Благодареејќи на Кнауф Safeboard поставувањето на фуги со оловни ленти му припаѓа на минатото.

Погодни се за сите видови завршна обработка: глетување, тапети, керамички облоги, малтери, дисперзиски и маслени бои, ПУ лакови и епоксидни премази. Со употребата на техниката на фалти и виткање, креативноста нема граници. Можно е и отворање на шлицеви и прекршување на плочите. На тој начин обработката и вградувањето на плочите станува едноставно како детска игра. Потребен е само еден тип на плоча. Со тоа се исклучуваат грешките. При потреба од различни дебелини на олово се менува само бројот на слоеви од Кнауф Safeboard.