

Abitare sano

Interni

La salute e la qualità abitativa sono correlate tra loro e oggi più che mai. Il modo in cui viviamo influenza il modo in cui ci sentiamo - e viceversa. Per questo il costruire con coscienza e l'abitare sano sono importanti per noi. Vi proponiamo una panoramica dei temi più importanti per il vostro benessere. Scoprite come potete progettare i vostri spazi abitativi in modo ecologico e sano!



Le informazioni, le immagini, i disegni, gli schemi e le descrizioni, sia tecniche che generali, contenuti in questo catalogo sono da intendersi solo come esempi generici ed esemplificativi del funzionamento base di sistemi e prodotti. Non si fa riferimento alle dimensioni esatte dei materiali. L'applicabilità e la completezza vanno verificate dal tecnico applicatore/cliente in base al progetto costruttivo e sotto la propria responsabilità. I sistemi correlati sono indicati solo in modo schematico. Tutte le informazioni devono essere adattate alle condizioni del luogo e non devono essere intese come pianificazione del lavoro o come progettazione di dettaglio o istruzioni di montaggio. È necessario attenersi alle specifiche tecniche dei singoli prodotti contenute nelle relative schede tecniche e descrizioni / omologazioni di sistema.

2 È necessario attenersi alle indicazioni e specifiche tecniche dei prodotti riportate nelle schede tecniche e nelle omologazioni.



Indice



Abitare sano



04 Sostanze nocive e odori

06 Muffa

08 Rumore

10 Elettrosmog

12 Clima ambiente

14 Colori e superfici

16 Tabella riassuntiva



Sostanze nocive e odori

Combattere sostanze nocive e odori con pitture attive e prodotti ecologici per interni

Fumo, plastificanti, conservanti, solventi - questi ed altre sostanze nocive volatili possono metterci a dura prova. Per sentirvi bene nei vostri ambienti dovrete poter respirare liberamente. Quindi vale la pena combattere adeguatamente le sostanze nocive che si accumulano.

Influiscono diversi aspetti

Il fumo di tabacco compromette la nostra salute – il fumo passivo tanto quanto quello attivo. Le possibili conseguenze per la salute sono difficoltà respiratoria, affaticamento dei bronchi, problemi circolatori o le classiche malattie dei fumatori. I componenti del fumo di tabacco si depositano come strato giallastro su soffitti e pareti, rendendo difficoltose le misure di risanamento.

Le sostanze plastiche sono, ad esempio, presenti in materie plastiche, rivestimenti per pavimenti in PVC, alcune pitture e vernici, mastici, articoli in gomma e caucciù, si trovano nei collanti e in molti altri prodotti.

Possono compromettere la capacità riproduttiva e danneggiare il bimbo nel grembo materno.

I conservanti vengono spesso impiegati in pitture, intonaci, pannelli di truciolato, rivestimenti per pavimenti, mobili, cosmetici o prodotti per la pulizia. Le persone sensibili reagiscono con irritazioni agli occhi e alle vie respiratorie, emicrania, depressioni o allergie.

I solventi o VOC (Volatile Organic Compounds) si trovano ad esempio nei materiali di pavimenti e pareti, pitture, vernici, collanti, materiali decorativi o prodotti per la pulizia. Possono causare irritazione delle mucose, vertigini o emicrania. Si raccomanda la massima cautela quando si verniciano grandi superfici o si incollano rivestimenti per pavimenti in ambienti con scarsa ventilazione.



Prodotti per interni Sto

La maggior parte dei prodotti Sto per interni sono contrassegnati con l'etichetta ambientale, la maggior parte di essi è certificata TÜV e adatta per uso interno. I nostri prodotti per interni a base di silicato, sottoposti al controllo delle sostanze nocive, sono anche privi di conservanti, sono certificati "nature-plus" e sono quindi adatti per chi soffre di allergie.

StoColor Climasan

StoColor Climasan è una pittura per interni fotocatalitica, che pulisce attivamente l'aria. Scompone gli inquinanti organici volatili e li converte in acqua innocua e anidride carbonica. L'innovazione: StoColor Climasan funziona anche con la luce artificiale, quindi non ha bisogno della luce diurna con raggi UV. StoColor Climasan si attiva ogni volta che la luce naturale o artificiale colpisce la superficie.

Da sapere

Le sostanze inquinanti spesso sono difficili da individuare. I metodi più efficaci consistono nel misurare la polvere domestica e l'aria dell'ambiente, ma spesso è impossibile determinare la causa. Quando arredate o rinnovate la vostra casa assicuratevi di utilizzare prodotti ecologici che non siano dannosi per la salute.

Etichette ecologiche



Il marchio ambientale TÜV certifica prodotti realizzati con sostanze prevalentemente naturali o quasi naturali – le sostanze cancerogene o teratogene sono assolutamente vietate. I prodotti sono vengono testati continuamente e la produzione viene monitorata. Rigide linee guida e l'indipendenza di TÜV SÜD dalle associazioni e dai produttori garantiscono valutazioni obiettive e complete.



Il marchio di qualità «natureplus» è il sigillo di qualità internazionale dei prodotti per l'edilizia sostenibile per quanto riguarda salute, ambiente e funzione. Il marchio «natureplus» offre a consumatori*trici, architetti, artigiani, imprese edili e a tutti coloro che sono coinvolti nel processo di costruzione, la garanzia che i prodotti sono ecologici e sani.



L'etichetta ambientale classifica in modo chiaro le pitture per interni, le vernici, i rivestimenti in legno e per pavimenti, nonché gli intonaci pastosi e gli stucchi secondo criteri ambientali e funzionali in una delle sette categorie da A a G. Il*La consumatore*trice beneficia così di una maggior possibilità di confronto, e quindi di trasparenza. Termini come "non contenente solventi" o "minerale" assumono un significato concreto; inoltre si fa un chiaro riferimento ai potenziali pericoli.



Muffa

Contro la muffa consigliamo prodotti ai silicati, isolamento interno e esterno e ventilazione intelligente

Le spore della muffa sono invisibili, ma «abitanti» quotidiani della nostra aria. Danno fastidio solo quando incontrano materiali umidi come pareti fredde e bagnate. Qui si sviluppano funghi maleodoranti e distruttivi, che compromettono il vivere sano.

Un problema diffuso

Nella maggior parte dei casi la muffa cresce su un rivestimento umido di pareti fredde in presenza di aria molto umida (ad es. attraverso la traspirazione naturale durante il sonno, la doccia, e quando si cucina). Nei locali non adeguatamente ventilati la situazione può peggiorare.

Effetti sgradevoli

Le conseguenze più comuni dell'umidità e della muffa sulla salute sono le irritazioni delle vie respiratorie, degli occhi e della pelle fino ad arrivare alla bronchite cronica e all'asma o alle allergie. E' possibile anche un cattivo odore della stanza.

Sistemi di isolamento termico per facciate Sto o isolamento interno Sto

I nostri sistemi di isolamento termico per facciate (WDVS) e i nostri sistemi di isolamento per interni garantiscono che le pareti della vostra stanza si raffreddino meno. I componenti del sistema sono installati da un'azienda specializzata e garantiscono punti di giunzione perfettamente coordinati.

Prodotti ai silicati Sto

Dove prima si procedeva con la chimica contro la muffa, oggi vengono impiegati metodi meno aggressivi ma ugualmente efficaci. Grazie a una speciale formulazione con il silicato di potassio, un legante naturale, i nostri prodotti ecologici a base di silicati per il risanamento della muffa possiedono un valore del pH elevato a lungo termine di > 11 e altre proprietà eccellenti: sono permeabili, assorbenti e privi di solventi, conservanti, sostanze plastiche, biocidi e metalli pesanti, e pertanto particolarmente adatti per persone allergiche.

StoMiral Intonaco termoisolante

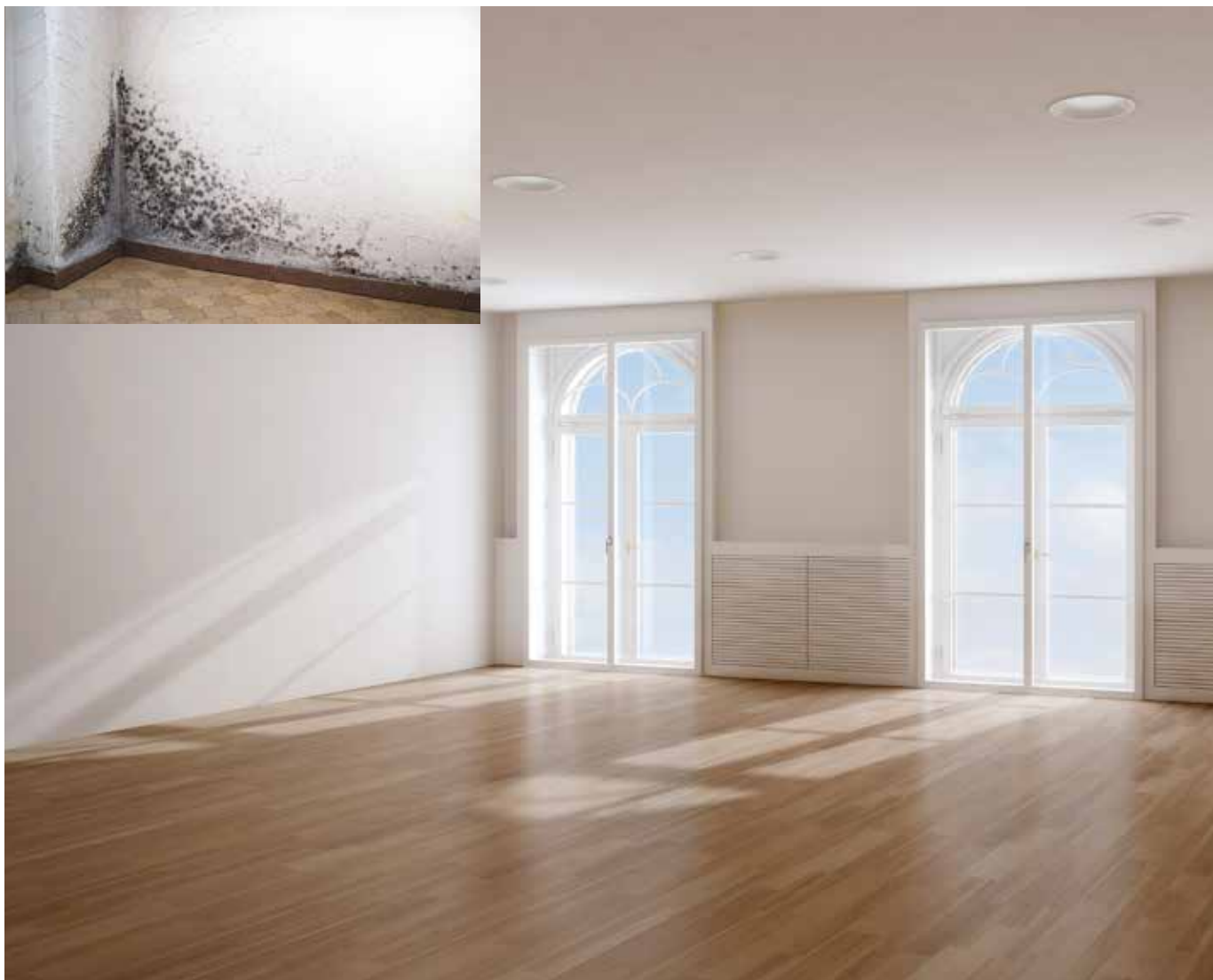
Con l'intonaco termoisolante assorbente è possibile migliorare la superficie della parete fino a 5 gradi Celsius. Questo spesso è sufficiente in caso di una leggera formazione di muffa.

Da sapere

Prima di un risanamento è necessario localizzare ed eliminare la causa dell'umidità, ad esempio evitando i ponti termici.

Se la differenza tra la temperatura dell'aria dell'ambiente e la temperatura della superficie della parete è troppo alta, sono necessarie misure di isolamento. Se l'umidità dell'ambiente è costantemente troppo alta, si dovrebbe ottimizzare la ventilazione. Per il risanamento dalla muffa si consiglia di seguire le raccomandazioni SUVA. Tenete conto della capacità di assorbimento delle superfici di pareti e soffitti. Qui, con prodotti adeguati, è possibile una gestione ottimale dell'umidità nello spazio abitativo.

Evitare prodotti con fungicidi ed utilizzare prodotti per interni ai silicati sottoposti al controllo delle sostanze nocive con valore del pH elevato a lungo termine, che combattono in maniera naturale la crescita della muffa.



Prodotti contro la muffa

StoMiral Intonaco termoisolante



StoDecosit Intonaco di finitura K/R/MP/SP

certificato natureplus



StoColor Sil Comfort Pittura per interni

certificato natureplus, etichetta ambientale
Categoria A



Altre informazioni sul tema

- Catalogo «Attenzione muffa», Ufficio federale della sanità pubblica (UFSP)
- Catalogo «Risanamento muffe all'interno di edifici», SUVA
- Catalogo «Protezione efficace e naturale contro la muffa (in francese)», «Guida protezione contro la muffa (in francese)», Sto SA
- Catalogo "Cosa si cela dietro StoCalce Functio?", Sto SA



Rumore

Contro il rumore fastidioso consigliamo i sistemi acustici tecnici

I suoni dell'ambiente possono risultare fastidiosi e addirittura pregiudicare la nostra salute. Il caos delle voci in un interno o i rumori di apparecchi e macchine possono essere attenuati.

Negli spazi abitativi e nelle camere da letto si desidera trovare tranquillità, riposare e rilassarsi. Il nostro alloggio, tuttavia, è anche il luogo in cui si svolge la vita sociale con familiari e amici. Gli ambienti attrezzati in modo spartano sono molto più rumorosi di quelli isolati, e una festa in famiglia può trasformarsi rapidamente in stress a causa del rumore. In un ambiente tranquillo si è più rilassati, il comfort e il benessere aumentano. L'acustica domestica trasforma un'abitazione in una casa accogliente.

Spesso nelle abitazioni private si privilegia il lato estetico e si trascura l'aspetto acustico. Norme e linee guida in questo caso vengono applicate. Bisogna peraltro tenere presente che il carattere di un'abitazione non è caratterizzato solo dalla sua estetica, bensì anche e soprattutto dal suono. Un'architettura chiara e moderna e un'efficace attenuazione dei rumori di una stanza con fonoassorbenti efficienti non devono escludersi a vicenda. Le soluzioni per le attuali tendenze abitative con soggiorno, cucina e vano scale aperti e spaziosi sono date da fonoassorbenti di grandi dimensioni. Questi riducono i tempi di riverbero causati dal volume relativamente grande.

Benefici e vantaggi:

- Le stanze silenziose garantiscono un'atmosfera tranquilla per dialogare.
- Miglioramento della qualità per quanto riguarda la riproduzione audio tramite sistemi hi-fi multimediali
- Influenza positiva sul comportamento dei residenti: la comunicazione è più silenziosa e tranquilla.

Da sapere

L'acustica dell'ambiente può essere influenzata in modo positivo con materiali o oggetti di arredamento che assorbono il rumore come tappeti, tende, mobili imbottiti o con sistemi acustici.

Rassegna dei sistemi acustici Sto

StoSilent Distance

StoSilent Distance adatto per rivestimenti di soffitti e pareti grandi, piani e senza giunti. Le cavità servono per nascondere gli impianti tecnici della casa. Grazie ai raffinati rivestimenti di finitura è possibile realizzare superfici sofisticate e di alta qualità nella tonalità desiderata.

StoSilent Direct

I pannelli sandwich in lana minerale e granulato di vetro espanso per il montaggio diretto su pareti e soffitti sono vincenti per il loro elevato assorbimento acustico e la bassa altezza strutturale. Sono possibili rivestimenti verniciati.

StoSilent Compact

Se i rivestimenti sospesi non sono possibili, consigliamo questi sistemi di intonaco acustico. Ideali anche per superfici curve come cupole o volte.

StoSilent Modular

StoSilent Modular è l'ideale per ottimizzare l'acustica in modo semplice e rapido in ambienti già utilizzati. Sono particolarmente adatti per gli edifici con raffreddamento del nucleo in calcestruzzo, nei quali un soffitto isolato acusticamente sull'intera superficie comporterebbe perdite per raffreddamento. La fonoassorbente varia in base alla superficie, all'altezza del controsoffitto e all'isolamento. Grazie alla sospensione flessibile con cavo d'acciaio e alle possibili varianti di forma e colore, gli elementi hanno anche una funzione decorativa.

Altre informazioni sul tema

- Ufficio federale della sanità pubblica (UFSP),
www.ufsp.admin.ch
- Ufficio federale dell'ambiente UFAM,
www.ufam.admin.ch
- Catalogo «Sistemi acustici StoSilent», Sto SA



**Berufsbildungszentrum IDM,
Spiez (BE), Svizzera**

Esecuzione: Malerei Hodler AG

Competenze Sto:

Sistema: StoSilent Modular

Prodotti: StoSilent Modular 100,

StoSilent Install M 100 set di aggan-

cio, Stolit Effekt (striatura verticale),

StoColor Metallic

Foto: Daniel Werder



Elettrosmog

Contro l'elettrosmog consigliamo una schermatura efficiente dell'involucro dell'edificio o dei singoli locali

Telefonia mobile, emittenti televisive e radiofoniche, microonde, W-LAN ecc. producono elettrosmog. Molte persone si scoprono elettrosensibili.

Con elettrosmog vengono indicati campi alternativi elettrici a bassa frequenza, campi alternativi magnetici a bassa frequenza ed onde elettromagnetiche ad alta frequenza.

Elettrosmog dall'interno e dall'esterno

Con l'aumentare della tecnologia aumenta anche l'elettrosmog nell'area abitativa: possibili fonti sono telefoni cellulari, W-LAN, forni a microonde o a induzione. Ma non è tutto: le onde elettromagnetiche ad alta frequenza delle emittenti radio o di telefonia mobile penetrano senza fili attraverso la costruzione non schermata nella vostra abitazione.

La sensibilità si manifesta

Le persone elettrosensibili possono reagire con insonnia, emicrania, nervosismo, difficoltà di concentrazione, ronzio alle orecchie, vertigini o dolori articolari.

Sto-eProtect Color

Con il rivestimento Sto-eProtect Color proteggete dall'elettrosmog gli ambienti domestici sensibili come la camera da letto o la stanza dei bambini. Con un'unica mano intermedia si può ottenere una schermatura di 36 dB (99,9%), con due mani di 46 dB e con tre mani addirittura di 52 dB. La nostra pittura schermante garantisce un'attenuazione quasi lineare per un'ampia gamma di frequenze. Questa comprende anche i due spettri di frequenza 5G FR1 (450 MHz - 6 GHz) e FR2 (24 GHz - 40 GHz).

Sto-Rete d'armatura AES

Questo componente dell'isolamento termico scherma fino al 99 % delle radiazioni a alta frequenza. La rete con fili d'acciaio inossidabile intrecciati e rivestimento speciale conduttivo viene incorporata nella malta di armatura. La messa a terra è effettuata da un elettro-

robilogo. Anche le sollecitazioni dovute a campi elettrici alternati a bassa frequenza (ad es. di linee dell'alta tensione) vengono ridotte a meno dell'uno per mille.



Sto-eProtect Color è una pittura adatta come protezione dal furto di dati su reti wireless o come sicurezza delle comunicazioni.



Da sapere

Gli scienziati di istituti di ricerca indipendenti in tutto il mondo nei loro studi hanno osservato che non è più possibile ignorare gli effetti dei segnali ad impulsi ad alta frequenza sui processi biologici e sui sistemi nervosi. Quindi la protezione preventiva conviene. Evitate l'inutile esposizione all'elettrosmog. L'intensità e la direzione delle onde elettromagnetiche ad alta frequenza e dei campi elettrici alternati a bassa frequenza possono essere determinate solo attraverso la misurazione. Solo così è possibile schermare correttamente un locale e metterlo a terra. Per le misurazioni e le consulenze rivolgersi a persone esperte specificatamente formate.



Panoramica dei tipi di elettrosmog

Tipo di elettrosmog	Causa	Schermatura
Campi elettrici alternati a bassa frequenza	Tensioni elettriche alternate. Ad esempio linee di impianti elettrici in edifici fino per lampade e prese. Anche quando non scorre corrente!	• Sto-eProtect Color • Sto-Rete d'armatura AES
Campi magnetici alternati a bassa frequenza	Corrente elettrica alternata. Ad esempio per linee alta tensione, linee ferroviarie, impianti elettrici. Solo quando scorre corrente.	• Schermatura impossibile!
Onde elettromagnetiche ad alta frequenza	Onde che si propagano wireless di impianti di trasmissione come emittenti radio e televisivi, antenne di telefonia mobile, radar, interfon per bambini, telefoni senza fili o W-LAN.	• Sto-eProtect Color • Sto-Rete d'armatura AES

Altre informazioni sul tema

- Ufficio federale della sanità pubblica (UFSP), www.ufsp.admin.ch
- Ufficio federale dell'ambiente UFAM, www.ufam.admin.ch
- Ufficio federale delle comunicazioni UFCOM, www.ufcom.admin.ch
- Catalogo «Sto-eProtect Color», Sto SA



Clima interno

Per un clima interno confortevole consigliamo superfici di soffitti e pareti con regolazione dell'umidità e isolamento esterno ed interno

Trascorrendo la maggior parte della vostra vita all'interno di locali, le vostre esigenze per un ambiente domestico sano hanno il diritto di essere elevate.

L'atmosfera di un ambiente dipende da molti fattori: temperatura dell'aria, temperatura di irraggiamento, velocità dell'aria e umidità dell'aria sono i principali.

Capriole dell'aria

La **temperatura dell'aria** influisce sul nostro rilascio di calore. Con l'aumentare della temperatura, soggettivamente viene percepita una qualità dell'aria peggiore.

Per il nostro benessere, la **temperatura di irraggiamento** delle pareti è importante proprio come la temperatura dell'aria. Se le pareti esterne si raffreddano, possono presentarsi grandi differenze di temperatura tra superficie della parete e aria dell'ambiente. Quest'ultima si raffredda sulle pareti fredde causando spostamenti d'aria.

I **flussi d'aria** $> 0,2$ m/sec. vengono percepiti come correnti d'aria soprattutto dalle persone ferme. La causa può essere anche un involucro dell'edificio con fessurazioni.

Il modo in cui utilizziamo e diamo aria ai locali influenza l'**umidità dell'aria**. Valori inferiori al 30 % provocano irritazioni delle mucose nasali e l'arrossamento degli occhi. Contemporaneamente aumenta il carico della polvere. Con valori superiori al 70 % si riduce il nostro benessere generale e aumenta il rischio di formazione di muffa, soprattutto in presenza di pareti dalla superficie fredda.

StoTherm-Sistemi di isolamento termico per facciate

Sia che si tratti di nuove costruzioni o di risanamenti, di edifici incombustibili, esenti da cemento o minerali, all'interno o all'esterno – abbiamo una soluzione sana per ogni esigenza di costruzione.

StoCalce Functio

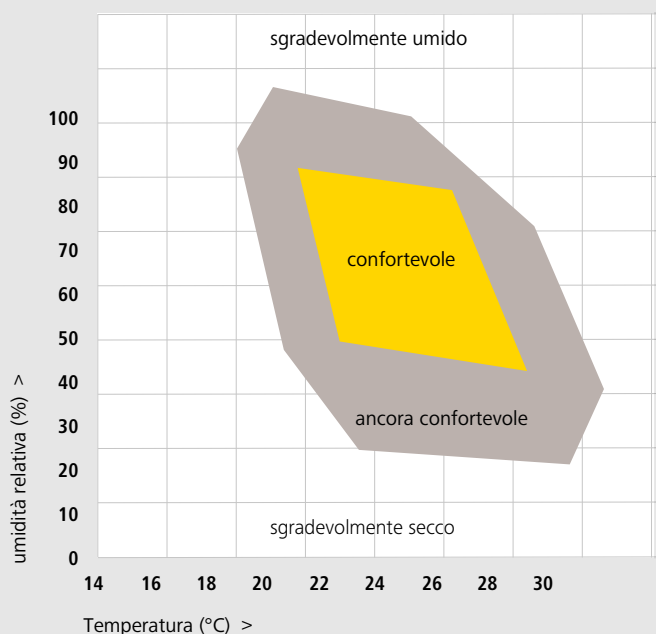
Sfruttiamo le proprietà di argilla e calce in un modo unico nel suo genere. Grazie alla sua struttura porosa, l'argilla è in grado di assorbire e conservare l'umidità, per poi rilasciarla nell'ambiente in modo equilibrato. StoCalce Functio sfrutta tali capacità sotto forma di materiale riempitivo e le combina con i vantaggi di progettazione e lavorazione dei prodotti a base di calce. Il risultato: una linea di prodotti che può contenere fino al 50 % in più di umidità rispetto agli intonaci di argilla tradizionali. E questo regola il clima interno in modo perfetto.

Da sapere

Il benessere in un ambiente viene percepito in modo individuale. Oltre al silenzio e alla qualità dell'aria sono decisivi i criteri sopra descritti. Assicuratevi che le emissioni di sostanze nocive siano il più basse possibile, che la ventilazione sia adeguata, che l'involucro dell'edificio sia ben isolato, che soffitti e pareti siano assorbenti e che il sistema di riscaldamento sia efficiente.



Comfort percepito



Altre informazioni sul tema

- Ufficio federale dell'ambiente UFAM, www.ufam.admin.ch
- Cataloghi «Sto Peintures intérieures (in francese)», «StoColor Climasan», «Réimpression Bauphysik (in francese)», «Cosa si cela dietro StoCalce Functio?», «L'alternativa intelligente Isolamento per interni di Sto», «StoTherm Classic e StoTherm Vario», «StoTherm Vario», «StoTherm Mineral e StoTherm Mineral Classic» e «StoTherm PIR minerale / organico», Sto SA
- Scheda tecnica «StoLevell In Klima», Sto SA



Colori e superfici

Colori e superfici plasmano il nostro benessere. Così la tonalità e la percezione nel vostro ambiente plasmano il vostro benessere.

Circa l'80 % delle impressioni sensoriali sono percepite visivamente e vengono considerate come positive o negative, fredde o calde, piacevoli o repellenti.

Colori e sfumature

Ogni colore esercita diversi stimoli su di noi. A seconda delle esperienze e del carattere assegniamo ad essi diversi stati d'animo. I colori sono parametri decisivi nella percezione dell'ambiente. Ad esempio influenzano le proporzioni: i colori chiari sono associati all'ampiezza, quelli scuri hanno un effetto pesante e limitante.

Luce e effetto superficiale

La luce naturale è determinante per le nostre condizioni fisiche e psichiche. I raggi UV promuovono la produzione di vitamina D3 e rinforzano il sistema immunitario e le prestazioni fisiche. Il gioco di luce, colori e contrasti crea una visione tridimensionale. La riflessione e il colore della luce influenzano l'effetto delle superfici: quelle lisce e brillanti sembrano più fredde di quelle opache e ruvide. Inoltre, maggiore è il grado di lucentezza, più robusta e facile da pulire è una superficie.

Pitture per interni Sto

Con sei famiglie di prodotti innovativi diamo la vernice giusta al vostro ambiente. Utilizzando le nostre «pitture resistenti» della famiglia StoColor Opticryl – disponibili nei gradi di lucentezza opaco, satinato opaco, satinato e lucido – si dovrebbe tenere conto anche dell'illuminazione, a seconda della superficie.

StoColor Service: 71 milioni di ricette

Il nostro sistema di pitture comprende 296 189 tonalità da 1004 schede colori. Così possiamo creare oltre 70 milioni di ricette di tonalità individuali. Il vostro colore preferito può essere anche stravagante!

Da sapere

Grandi differenze di luminosità nel campo visivo causate dall'illuminazione diretta o dalla riflessione, come riflessi su superfici brillanti, vengono percepite come un disturbo. Con gradi di lucentezza diversi dei rivestimenti delle superfici è possibile gestire in maniera mirata la luce.



Informazioni utili dalla teoria del colore

Rosso Il colore del fuoco	Il rosso stimola l'attenzione, è sinonimo di vitalità e energia, amore e passione. Può anche avere un effetto aggressivo ed sconvolgente.
Arancione Il colore della gioia di vivere	L'arancione è il simbolo dell'ottimismo. Segnala l'apertura mentale e la fiducia in se stessi, ma anche la spensieratezza e la dissolutezza.
Giallo Il colore del sole	Il giallo comunica luce, serenità e gioia. È sinonimo di saggezza e logica. Le tonalità giallo sporco, invece, evocano l'inganno, l'avarizia e l'invidia.
Verde Il colore della natura	Il verde ha un'azione calmante. È sinonimo di generosità, sicurezza, armonia, speranza. Può comunicare anche invidia, indifferenza o stanchezza.
Blu Il colore del cielo	Il blu è freddo ed è sinonimo di calma, fiducia, fedeltà al proprio dovere, bellezza e desiderio, ma significa anche indifferenza o malinconia.
Viola Il colore dell'ispirazione	Il viola è il colore della mistica, della magia e dell'arte. Viene associato anche a pietà e penitenza, o addirittura viene percepito come arrogante.
Bianco Il colore della purezza	Bianco è il colore del ghiaccio e della neve. Simbologgia purezza, superiorità ed innocenza. Il bianco è anche segno di inaccessibilità.
Nero Il colore della notte	Il nero esprime dolore, immutabilità e paura. Ma è anche sinonimo di dignità e ha un carattere particolarmente solenne.



Tabella riassuntiva

Come realizzare i vostri spazi abitativi in modo ecologico e sano

Tema	Sub-settori	Cause / responsabili	Possibili effetti	Misure e prodotti preventivi
Sostanze nocive e odori	Fumo di tabacco	Inquinilo	Tosse, bronchite, difficoltà respiratoria, disturbi della circolazione sanguigna, tromboangioite obliterante, cancro ai polmoni o alla laringe, infarto cardiaco, ictus.	Non fumare e evitare il fumo passivo. Ventilare correttamente. Per il risanamento utilizzare mani di fondo a base di acqua, che possono impedire il deposito dei componenti del fumo. Applicare rivestimenti fotocatalitici (StoColor Climasan) su soffitti e pareti per aiutare a degradare le sostanze nocive del fumo di tabacco.
	Sostanze plastiche	Rivestimenti per pavimenti (PVC), cavi, pellicole, tovaglie, carte da parati viniliche, alcune pitture e vernici, guarnizioni, pelle artificiale, tende per doccia, deodoranti, profumi, ecc.	Possibilità di compromettere la capacità riproduttiva dell'uomo e degli animali. Inoltre, possibilità di danneggiare il feto nel grembo materno.	In particolare, utilizzare solo prodotti testati TÜV e natureplus per rivestimenti per pavimenti, pitture, vernici e carte da parati. Durante il risanamento, rimuovere gli agenti inquinanti e dotare i soffitti e le pareti di rivestimenti fotocatalitici (StoColor Climasan) che aiutano a degradare le sostanze plastiche.
	Conservanti	Cosmetici, prodotti per la cura della persona, detergenti, medicinali, pitture/intonaci, materiali incollati a base di legno (lastre in truciolato), rivestimenti per pavimenti, mobili, ecc.	Irritazione degli occhi e delle vie respiratorie superiori, emicrania, raffreddore, depressione, disturbi del sonno, allergie, sensazioni di stanchezza, sospetto di potenziale cancerogeno.	Utilizzare prodotti certificati natureplus. Utilizzare almeno prodotti controllati da terzi per quanto riguarda il conservante utilizzato e il dosaggio (certificato TÜV). I rivestimenti fotocatalitici (StoColor Climasan) contribuiscono a degradare i conservanti.
	Solventi	Materiali per pavimenti, pareti e soffitti, vernici, adesivi, mobili e materiali decorativi, prodotti per la cura e la pulizia, ecc.	Effetto narcotizzante, irritazione delle mucose, vertigini, stanchezza, sonnolenza, a dosi più elevate nausea e emicrania. In caso di esposizione prolungata, anche danni al fegato e ai reni.	Utilizzare prodotti testati secondo l'etichetta ambientale Svizzera Classe A o B, TÜV o natureplus non contenenti solventi nocivi per la salute. I rivestimenti fotocatalitici (StoColor Climasan) contribuiscono a degradare i solventi.
	Radon	Gas nobile radioattivo naturale proveniente dal suolo. Forti diversificazione regionale. Si veda UFSP (BAG) «Mappa del radon in Svizzera».	Il radon è l'agente cancerogeno più pericoloso nelle abitazioni e, dopo il fumo, in Svizzera la seconda causa di cancro ai polmoni.	Si veda Ufficio federale della sanità pubblica (UFSP)
	Pesticidi	Preservanti per legno, impregnanti per cuoio, moquette, pesticidi, repellenti elettronici (contro insetti) ecc.	Affaticamento, allergie, danni al sistema immunitario, disturbi della funzionalità renale e epatica, cancerogeni.	Risanamento: se possibile, rimuovere le fonti di inquinamento, aerare correttamente, utilizzare prodotti privi di pesticidi (ad es. StoTop In). Rivestire le superfici più grandi con vernici fotocatalitiche (ad es. StoColor Climasan).
	Isocianati	Lastre in truciolato, vernici, rivestimenti per pavimenti, adesivi, schiume per materiali da imbottitura, materassi, schiume di montaggio ecc.	Irritazione della pelle, degli occhi e delle vie respiratorie superiori e danni agli alveoli polmonari, emicrania, altamente allergeni.	Risanamento: se possibile, rimuovere le fonti di inquinamento, aerare correttamente. Eseguire il risanamento con prodotti privi di isocianati.
	PCB (bifenili policlorurati)	Guarnizioni per giunti, piccoli condensatori, trasformatori, oli tecnici, reattori di lampade fluorescenti, pitture e vernici ecc.	Malattie della pelle, danni a fegato, milza e reni. Indebolimento del sistema immunitario, sospetto potenziale cancerogeno.	Se si sospetta che le guarnizioni dei giunti contengano PCB, occorre eseguire un'analisi PCB del materiale per giunti e dell'aria ambiente. Far eseguire i lavori di risanamento da aziende specializzate (per gli indirizzi dei contatti consultare il sito dell'ufficio federale dell'ambiente, www.ufam.admin.ch).
	Amianto	Lastre in fibrocemento per tetti e facciate, in caldaie ad accumulo notturno, vecchi apparecchi elettrici come ferri da stiro o tostapane, grill elettrici, asciugacapelli ecc. Rilascio significativo solo durante la lavorazione.	Alterazione fibrotica dei polmoni, asbestosi (cancro ai polmoni), ulcere maligne del peritoneo e della pleura. I danni si manifestano solo dopo da 20 a 60 anni.	In caso di sospetta presenza di amianto, far analizzare l'aria ambiente e le polveri domestiche da un laboratorio ambientale. Per la rimozione e lo smaltimento è indispensabile l'intervento di un'azienda specializzata. Fare attenzione ai vecchi intonaci acustici a spruzzo e ai materiali antincendio!

Tema	Sub-settori	Cause / responsabili	Possibili effetti	Misure e prodotti preventivi
Muffa	Formazione di muffa	Supporti organici (substrato), umidità per un periodo prolungato dovuto a: formazione di condensa in caso di ponti termici, danni dovuti all'acqua, difetti di costruzione, cattivo isolamento, ventilazione non corretta o insufficiente.	Difficoltà respiratorie, raffreddore, prurito al collo, tosse, bronchite, allergie, neurodermite, sinusite. I sintomi si possono presentare anche in persone non allergiche.	Analizzare la causa dell'umidità e eliminarla. Se necessario isolare l'involucro dell'edificio internamente o esternamente (Sistema di isolamento termico per facciate Sto). In caso di risanamento rimuovere i componenti fortemente contaminati e, dopo averli detersi, applicare prodotti ai silicati (StoMiral intonaco termoisolante, prodotti ai silicati per interni Sto). I lavori di risanamento devono essere eseguiti secondo le norme SUVA, a seconda del tipo di contaminazione.
Rumore	Dall'esterno	Rumori ambientali percepiti come disturbo. Rumore del traffico, linee ferroviarie o corridoi aerei, industria, ecc.	Scarsa comunicazione, affaticamento rapido, bassa ricettività o problemi di concentrazione, emicrania.	In caso di rumori esterni utilizzare finestre antirumore e modernizzarle con massicce strutture murali e misure di isolamento con materiale isolante pesante (lana minerale). Sui balconi consigliamo StoSilent Direct o StoSilent Distance. In caso di rumore interno, smontare e isolare i tubi di scarico dell'acqua e altre eventuali cause di rumore, per i pavimenti tenere conto del rumore da calpestio, indossare dispositivi di protezione dell'udito sul posto di lavoro. Per quanto riguarda l'acustica dell'ambiente, adottare misure acustiche mirate (superfici assorbenti) per garantire un'acustica piacevole (Sistemi acustici Sto).
	Dall'interno	Brusio, calpestio, tubi di scarico dell'acqua, cattiva acustica in edifici pubblici, sale conferenze, apparecchiature e macchinari ecc.	Inquietudine interiore, affaticamento rapido, bassa ricettività o problemi di concentrazione, emicrania.	
Elettrosmog	Campi elettrici alternati a bassa frequenza	Installazioni elettriche in edifici per l'alimentazione di lampade, prese (anche senza passaggio di corrente).	Disturbi del sonno, emicrania, nervosismo, stanchezza generale, mancanza di concentrazione, rumori nelle orecchie (acufene), vertigini, dolori alle articolazioni e alla gola.	Le seguenti misure possono essere d'aiuto contro l'elettrosmog in appartamento / casa: · Utilizzare solo telefoni senza fili (DECT) che non comunicano con la stazione base · Non impiegare W-LAN · Rinunciare a forno a microonde, cucina a induzione, box radio, stazioni meteorologiche radio · Rimuovere gli elettrodomestici in camera da letto, installare un disgiuntore di rete Interi edifici possono essere schermati dalle radiazioni esterne (Sto-Rete d'armatura AES), quindi in casa non dovrebbe esserci elettrosmog. Oppure è possibile schermare solo le zone notte e la camera dei bambini con una pittura isolante (Sto-eProtect Color). I campi magnetici alternati a bassa frequenza non possono essere schermati con i nostri prodotti.
	Campi magnetici alternati a bassa frequenza	Linee alta tensione, linee ferroviarie, impianti elettrici in edifici (solo con passaggio di corrente).		
	Onde elettromagnetiche ad alta frequenza	Emittenti radiotelevisive, telefonia mobile, forni microonde e a induzione, radar, radiocomunicazione, baby-phone, stazioni meteorologiche, box radio, telefoni wireless (DECT), reti radio wireless (W-LAN), ecc.		
Clima interno	Temperatura dell'aria	Riscaldamento, irraggiamento, numero di occupanti.	Influisce sul rilascio di calore dell'uomo (temperatura ambiente ottimale = 20 – 22 °C)	La temperatura interna viene regolata in primo luogo dal riscaldamento. Buone premesse sono un involucro dell'edificio impermeabile al vento e un rivestimento esterno ben isolati (Sistema di isolamento termico per facciate Sto).
	Temperatura di irraggiamento	La temperatura media dell'esposizione dipende dalla temperatura superficiale di tutte le superfici circostanti, in particolare delle pareti esterne.	Importante quanto la temperatura dell'aria (temperatura superficiale ottimale delle pareti a 17 – 19 °C e del pavimento a 18 – 20 °C).	Involucro dell'edificio ben isolato e quindi basse differenze di temperatura tra le pareti e l'aria (Sistema di isolamento termico per facciate Sto). Sistemi di ombreggiatura ben controllati.
	Velocità dell'aria	La velocità dell'aria dipende da involucro dell'edificio, finestre, cassonetti delle tapparelle, cinghie delle tapparelle, porte non perfettamente a tenuta; la circolazione d'aria nei locali è dovuta anche a una differenza di temperatura tra la temperatura dell'aria e la temperatura delle superfici.	I flussi d'aria > 0,2 m al secondo vengono percepiti come correnti d'aria soprattutto dalle persone ferme.	L'impermeabilizzazione al vento dell'involucro dell'edificio è garantita dai sistemi di isolamento termico per facciate di Sto. In questo modo si riduce la differenza di temperatura tra la superficie della parete e l'aria.
	Umidità dell'aria	Comportamento di ventilazione, piante presenti nella stanza, acquari, umidificatori; l'umidità di un locale dipende dall'uso: · bagno = bagno, doccia, lavaggio · camera da letto = traspirazione degli occupanti · cucina = cottura, vapore acqueo.	Viene percepita come confortevole un'umidità relativa dell'aria di 40 - 60 %. Valori inferiori al 30 % = irritazioni delle mucose nasali e arrossamento degli occhi, aumento della polvere presente nell'aria. Valori superiori a 70 % = pericolo di formazione di muffe.	Le finiture interne dei locali (soffitti e pareti) dovrebbero essere costituite da materiali assorbenti (StoCalce Functio). Prerequisiti ottimali sono i rivestimenti al silicato certificati natureplus (prodotti ai silicati Sto) su un sistema di isolamento per interni minerale con proprietà di regolazione dell'umidità (StoTherm In Comfort).
Colori e superfici	Tonalità, luce e grado di lucentezza	Aspetto tattile delle superfici, colore e forma di pavimenti, pareti, soffitti e complementi d'arredo.	Influenza sullo stato d'animo individuale. Effetti psicologici generali del colore.	Far entrare nell'appartamento o in casa quanta più luce diurna possibile. Nel progettare con la luce artificiale occorre prestare attenzione a: illuminazione di base, illuminazione per usi speciali, illuminazione accentuata per il design del locale. Diversi gradi di lucentezza possono aumentare gli effetti della luce (prodotti per interni Sto).

1 L'elenco non vuole essere esaustivo.



Tabella riassuntiva

Come realizzare i vostri spazi abitativi in modo ecologico e sano.

A casa vostra valutate il rischio di contatto con le varie sostanze nocive! Così è possibile individuare le misure che sono rilevanti per voi.

Tema	Sub-settori	Potenziale di pericolo ²	Rischio di contatto ²
Sostanze nocive e odori	Fumo di tabacco	■■■■■	
	Sostanze plastiche	■■■■■	
	Conservanti	■■■	
	Solventi	■■	
	Radon	■■■	
	Pesticidi	■■■■■	
	Isocianati	■■■	
	PCB (bifenili policlorurati)	■■■■■	
	Amianto	■■■■■	
Muffa	Formazione di muffa	■■■	
Rumore	Dall'esterno	■■	
	Dall'interno	■■	
Elettrosmog	Campi elettrici alternati a bassa frequenza	■	
	Campi magnetici alternati a bassa frequenza	■	
	Onde elettromagnetiche ad alta frequenza	■■	
Clima ambiente	Temperatura dell'aria	Sensazione soggettiva	
	Temperatura di irraggiamento		
	Velocità dell'aria		
	Umidità dell'aria		
Colori e superfici	Tonalità, luce e grado di lucentezza		

² da basso (■) a alto (■■■■■)

- Per le sostanze nocive con un alto potenziale di rischio c'è un'immediata necessità di intervento.
- Le sostanze pericolose che presentano un elevato rischio di contatto richiedono debita attenzione.



Sto SA

via del Carmagnola 9
6517 Bellinzona
Telefono 091 829 11 93
Fax 091 829 19 45
sto.ch.bellinzona@sto.com
www.stoag.ch

**Centro di supporto
tecnico**

Telefono 091 829 45 18
tsc.ch@sto.com

Gli indirizzi di tutti i nostri
punti vendita sono disponibili
al sito **www.stoag.ch**.