

Tijdens de drukke schooluren zaten sommige klaslokalen vol met leerlingen.

Actie De overvolle klaslokalen moeten worden uitgerust met koolstofdioxide-(CO₂)-monitors die alarm slaan als er ventilatie (frisse lucht) nodig is.

Uitleg De actie is juist. Een verhoogd koolstofdioxidegehalte (CO₂) geeft aan dat er slecht wordt geventileerd, wat kan leiden tot ongemak en een verminderde hersenfunctie bij leerlingen en leerkrachten. Het plaatsen van monitors die alarm slaan helpen ons herinneren om de ramen te openen als we meer frisse lucht nodig hebben.

Leerkaarten



Gefinancierd door
de Europese Unie

Kinderen gebruiken knutselspullen in de klas.

Actie De school moet het gebruik van knutselspullen aanmoedigen die gemaakt zijn van natuurlijke en minder giftige stoffen.

Uitleg De actie is juist. Het gebruik van knutselspullen kan hoesten en ademhalingsproblemen veroorzaken. Het gebruik van natuurlijke en minder giftige knutselspullen helpt bij tot een veilige en gezondere schoolomgeving. Als je met stiften, lijm en verf werkt, is het beter om het raam open te zetten. Zo kunnen de vervuilende stoffen die vrijkomen naar buiten.

Leerkaarten



Gefinancierd door
de Europese Unie

Na het schoonmaken van de klaslokalen 's ochtends klagen sommige leerlingen over de geur van schoonmaakmiddelen, hoofdpijn en neusirritaties.

Actie De ramen moeten onmiddellijk worden geopend voor natuurlijke ventilatie.

Uitleg De actie is niet helemaal juist. Op deze manier verminder je de hoeveelheid vervuilende stoffen in het klaslokaal, maar lost het probleem niet op. Belangrijkere oplossingen zijn het vervangen van de schoonmaakmiddelen door meer natuurlijke schoonmaakmiddelen, het plannen van schoonmaakactiviteiten na schooltijd en het 's nachts ventileren van klaslokalen na het schoonmaken.

Leerkaarten



Gefinancierd door
de Europese Unie

In de winter klagen sommige leerlingen dat het klaslokaal te koud is.

Actie Gasverwarmers worden aangezet om het klaslokaal te verwarmen.

Uitleg De actie is fout. Gaskachels geven slechte stoffen zoals koolstofmonoxide (CO) vrij in de lucht. Veranderen naar schonere verwarmingsmethoden zoals elektrische kachels of centrale verwarming kan de blootstelling van leerlingen aan vervuilende stoffen verminderen.

Leerkaarten



Gefinancierd door
de Europese Unie

Na de kunstles klagen sommige leerlingen over de sterke geur van verf in het klaslokaal.

Actie Luchtverfrissers worden gebruikt om de slechte geur in het klaslokaal te verbergen.

Uitleg De actie is fout. Het gebruik van luchtverfrissers verwijdert de vervuilende stoffen niet. Sterker nog, ze kunnen de luchtvervuiling binnenshuis zelfs verhogen. De juiste actie is om de ramen open te zetten om te ventileren en de geur kwijt te raken.

Leerkaarten



Gefinancierd door
de Europese Unie

Door de regen komen leerlingen met natte jassen de klas binnen.

Actie De jassen worden in de klas opgehangen.

Uitleg De actie is fout. Als je de keuze hebt om je kleren buiten het klaslokaal te drogen, is het beter om dat te doen. Als je die keuze niet hebt, kan extra ventilatie, zoals kleding drogen naast een open raam, helpen om de luchtvochtigheid binnen laag te houden.

Leerkaarten



Gefinancierd door
de Europese Unie

Sommige mensen roken in de buurt van de school, waardoor leerlingen in de buurt aan rook worden blootgesteld.

Actie Scholen moeten rookvrij zijn en roken op of in de buurt van het schoolterrein moet worden verboden om leerlingen en leerkrachten te beschermen tegen de schadelijke stoffen die in sigarettenrook zitten.

Uitleg De actie is juist. Blootstelling aan vervuilende stoffen in sigarettenrook kan leiden tot een verminderde longfunctie en zelfs tot astma.

Leerkaarten



Gefinancierd door
de Europese Unie

De school ligt vlak bij een drukke weg.

Actie Vermijd het openen van ramen tijdens files of spitsuren (veel verkeer) en plaats een ventilatiesysteem.

Uitleg De actie is juist. Tijdens files of spitsuren geven voertuigen een grote hoeveelheid vervuilende stoffen af, die via open ramen de klaslokalen kunnen binnendringen en de luchtkwaliteit in het klaslokaal kunnen verslechteren.

Leerkaarten



Gefinancierd door
de Europese Unie

Het klaslokaal is vaak stoffig en leerlingen klagen dikwijls over irritatie aan de luchtwegen (hoesten, kriebel in de keel, enzovoort) en allergieën.

Actie De vloer en meubels in klaslokalen schoonmaken met een stofzuiger.

Uitleg De actie is juist. De beste manier is om een speciale stofzuiger te gebruiken voor het schoonmaken van stof. Droog afstoffen (bijvoorbeeld met een doek) kan ervoor zorgen dat er weer stof in de lucht komt. Dit kan ademhalingsproblemen en allergieën veroorzaken bij leerlingen en leerkrachten.

Leerkaarten



Gefinancierd door
de Europese Unie

Het kopieermachine wordt vaak gebruikt door leerlingen in de schoolbibliotheek, waardoor veel vervuilende stoffen vrijkomen in de bibliotheek.

Actie Het gebruik van kopieermachines en de toegang tot de bibliotheek moet worden beperkt.

Uitleg De actie is gedeeltelijk fout. De toegang beperken kan helpen, maar het zal de vervuiling in bibliotheken niet veranderen. Een betere oplossing is om het kopieermachine naar een goed geventileerde ruimte te verplaatsen of een luchtreiniger te plaatsen. Het gebruik van digitale alternatieven voor boeken en documenten (op de tablet, computer, enzovoort) is ook een oplossing.

Leerkaarten



Gefinancierd door
de Europese Unie

De luchtvochtigheid in het klaslokaal is hoog, wat leidt tot een vochtige en onaangename omgeving.

Actie Ontvochtigers worden gebruikt om de luchtvochtigheid in het klaslokaal te verlagen. Controleer of er voldoende ventilatie is zodat het vocht uit het klaslokaal kan ontsnappen.

Uitleg De actie is juist. Een hoge luchtvochtigheid kan de groei van schimmels aanmoedigen, wat de luchtkwaliteit binnen slecht kan beïnvloeden en gezondheidsproblemen kan veroorzaken, vooral voor mensen met aandoeningen aan de luchtwegen (astma, allergie, enzovoort).

Leerkaarten



Gefinancierd door
de Europese Unie

De laatste tijd wordt er gebouwd met zware machines nabij de ramen van het klaslokaal.

Actie Alle ramen zijn gesloten om te voorkomen dat vervuilende stoffen van buitenaf het klaslokaal binnenkomen.

Uitleg De actie is gedeeltelijk fout. Het sluiten van de ramen kan leiden tot een slechte luchtkwaliteit in de klas omdat vervuilende stoffen zich ophopen in de lokalen. De juiste actie is om een mechanisch ventilatiesysteem te installeren of de klas te verplaatsen naar een ander klaslokaal, weg van de bouwplaats.

Leerkaarten



Gefinancierd door
de Europese Unie

Het klaslokaal bevindt zich in de buurt van parkeerplaatsen waar voertuigen vaak stilstaan.

Actie De klassen verhuizen naar andere ruimtes, of je gebruikt ventilatiesystemen. Je kan ook samenwerken met parkeerbeheerders om het onnodig draaien van stilstaande auto's en de uitstoot van uitlaatgassen in de buurt van scholen te verminderen.

Uitleg De actie is juist. Als een voertuig onnodig draait bij stilstaan, komt er een grote hoeveelheid vervuilende stoffen in de lucht, die van buitenaf het klaslokaal kunnen binnendringen.

Leerkaarten



Gefinancierd door
de Europese Unie

In de klas schrijft de leerkracht vaak met krijt op het bord.

Actie Het gebruik van andere schrijfmethodes, zoals stiften of interactieve schoolborden, wordt aangemoedigd. Als je krijt gebruikt, zorg er dan voor dat het schoolbord na elk gebruik goed wordt schoongemaakt om stof te voorkomen.

Uitleg De actie is juist. Door te schrijven met krijt komt er stof vrij. Dit kan leiden tot kortademigheid, misselijkheid en problemen aan de luchtwegen.

Leerkaarten



Gefinancierd door
de Europese Unie

Het tapijt in het klaslokaal wordt al heel lang gebruikt en zit vol stof en vuil.

Actie Het tapijt vaak schoonmaken en stofzuigen.

Uitleg De actie is gedeeltelijk juist. Een tapijt houdt vervuilende stoffen vast, die weer in de lucht van het klaslokaal terecht kunnen komen. Andere vloerbedekkingen die gemakkelijk schoon te maken zijn en geen vervuilende stoffen vasthouden, zouden een betere keuze zijn, zoals houten vloeren of tegels.

Leerkaarten



Gefinancierd door
de Europese Unie

Iemand die gerookt heeft komt het klaslokaal binnen, de geur van sigarettenrook is sterk.

Actie De ramen worden geopend.

Uitleg De actie is juist. Laat frisse lucht in de kamer door de ramen open te zetten, de frisse lucht zal de slechte stoffen die we ruiken van de sigaretten verminderen. Het aanzetten van de luchtreiniger in plaats van het openen van de ramen zal ook dit resultaat hebben.

Leerkaarten



Gefinancierd door
de Europese Unie

De schoonmaker heeft sterk ruikende schoonmaakmiddelen gebruikt om het klaslokaal schoon te maken. Sommige leerlingen krijgen er hoofdpijn van.

Actie De ramen worden geopend.

Uitleg De actie is juist. Door de ramen te openen komt er frisse lucht binnen. Een andere optie is om de luchtreiniger aan te zetten, omdat die ook de slechte stinkende stoffen uit de lucht verwijderd. Verder kun je de schoonmaakproducten vervangen door producten die geen slechte stoffen vrijgeven.

Leerkaarten



Gefinancierd door
de Europese Unie

Tijdens een koude dag voelt het klaslokaal te warm aan en sommige kinderen zetten het raam open om te ventileren, maar de verwarming staat nog aan.

Actie De ramen worden weer gesloten en de verwarming wordt lager gezet of uitgezet.

Uitleg De actie is niet helemaal juist. Ventileren van het klaslokaal is belangrijk om de lucht fris te houden en koolstofdioxide (CO_2) te verminderen, maar het is ook belangrijk om ervoor te zorgen dat het verwarmingssysteem wordt uitgeschakeld wanneer de ramen openstaan om energieverpilling te voorkomen. Er moet een evenwicht zijn tussen een comfortabele temperatuur en het zorgen voor een goede ventilatie.

Leerkaarten



Gefinancierd door
de Europese Unie

In de klas willen sommige leerlingen de muren versieren met posters met sterk ruikende verf. Sommige klasgenoten klagen dat ze last hebben van de geur.

Actie De sterk ruikende verf wordt vervangen door kleurpotloden.

Uitleg De actie is juist. Sterk ruikende verf, zoals sommige stiften en spuitbussen, kan schadelijke stoffen in de lucht brengen, wat ongemak veroorzaakt en de luchtkwaliteit in het klaslokaal negatief beïnvloedt. Het gebruik van kleurpotloden is een beter alternatief.

Leerkaarten



Gefinancierd door
de Europese Unie

De luchtreiniger draait, maar lijkt niet zo goed te werken. Er komt niet zoveel lucht uit de bovenkant als normaal.

Actie Vervang de luchtfilter door een nieuwe.

Uitleg Deze actie is juist, na een tijdje moet de luchtfilter vervangen worden om te zorgen dat het goed blijft werken. Er moet ook nagekeken worden of de luchtinlaat (waar de lucht binnen gaat) van de luchtreiniger niet verstopt is.

Leerkaarten



Gefinancierd door
de Europese Unie

Er is een verjaardagsfeestje in de klas, wanneer de kaarsjes worden uitgeblazen kun je de rook zien en ruiken.

Actie Gebruik binnen geen kaarsen meer.

Uitleg Deze actie is gedeeltelijk juist. Er zijn ook andere manieren om de rook te verminderen. De kaarsjes kunnen buiten uitgeblazen worden als het mooi weer is, of de ramen kunnen open gehouden worden zodat er frisse lucht in de kamer komt, of de luchtreiniger kan aangezet worden om de rook te verwijderen.

Leerkaarten



Gefinancierd door
de Europese Unie

De ramen zijn de hele dag dicht geweest en het klaslokaal voelt benauwd aan.

Actie Zet de luchtreiniger aan.

Uitleg Dit is een foute actie. De luchtreiniger verwijderd vervuilende stoffen uit de lucht, maar kan geen koolstofdioxide (CO₂) verwijderen of zuurstof in de kamer laten komen. Als de ramen een lange tijd dicht zijn geweest, stijgt het CO₂-niveau en daalt het zuurstofniveau, waardoor de kamer benauwd aanvoelt. Het beste is om de ramen 10 minuten open te zetten en daarna de luchtreiniger aan te zetten.

Leerkaarten



Gefinancierd door
de Europese Unie

Het is lente en veel van je klasgenoten hebben last van hooikoorts.

Actie Zet de luchtreiniger aan.

Uitleg Deze actie is juist. Als je het raam opent, komen er meer pollen in de kamer, wat voor meer allergische reacties zorgt. Als er frisse lucht nodig is, kun je de luchtreiniger het beste uitzetten als het raam open staat en weer aanzetten als het raam weer dicht is.

Leerkaarten



Gefinancierd door
de Europese Unie

Je school bevindt zich in een gebied met een zeer goede luchtkwaliteit.

Actie Je laat de luchtreiniger draaien.

Uitleg Dit is een foute actie. Op plekken met een zeer goede luchtkwaliteit is het niet nodig om de luchtreiniger de hele tijd te laten werken, alleen als er veel pollen of andere vervuiling in de lucht zit moet deze worden aangezet. Door de luchtreiniger niet de hele tijd te laten draaien bespaar je energie, wat beter is voor het milieu. De ramen openzetten is in dit geval voldoende.

Leerkaarten



Gefinancierd door
de Europese Unie

De kamer voelt benauwd aan, ook al staat de luchtreiniger aan.

Actie Je opent het raam.

Uitleg Dit antwoord is gedeeltelijk juist. Voordat je het raam opent, moet je de luchtreiniger uitzetten, dit bespaart energie en is milieuvriendelijker.

Leerkaarten



Gefinancierd door
de Europese Unie

Het klaslokaal is heringericht.

Actie De luchtreiniger is in de hoek tegen de muur geplaatst.

Uitleg Dit is een foute actie. De luchtreiniger moet minstens een ruimte van 30 cm om zich heen hebben om goed te kunnen werken. Als je het tegen een muur plaatst, werkt het niet goed.

Leerkaarten



Gefinancierd door
de Europese Unie

De luchtreiniger maakt veel lawaai en er komt veel lucht uit, wat afleidt tijdens een examen.

Actie Je zet de luchtreiniger uit.

Uitleg Deze actie is gedeeltelijk juist. Hoewel het uitschakelen van het apparaat het lawaai en de luchtstroom zou stoppen, kan het apparaat zachter worden gezet. Hierdoor wordt het stiller, maar wordt de lucht nog steeds verbeterd, wat goed is voor de concentratie.

Leerkaarten



Gefinancierd door
de Europese Unie

Het is het einde van de schooldag en iedereen gaat naar huis.

Actie Je zet de luchtreiniger uit.

Uitleg Dit is de juiste actie. Het is energiezuiniger om de luchtreiniger uit te schakelen als er langere tijd niemand in de klas is.

Leerkaarten



Gefinancierd door
de Europese Unie

Een aantal klasgenootjes hebben thuis huisdieren en sommige andere klasgenootjes zijn allergisch voor haren van huisdieren. Hierdoor niezen ze en hebben ze jeukende ogen in de klas.

Actie Je zet de luchtreiniger aan.

Uitleg Dit antwoord is gedeeltelijk juist. De luchtreiniger verwijdert haren of huidschilfers van huisdieren uit de lucht, maar niet uit de kleren. Een manier om de klas aangenamer te maken voor leerlingen met een allergie is dat je huisdieren niet knuffelt terwijl je je schoolkleden aanhebt, of om een pluizenborstel/roller te gebruiken om dierenharen te verwijderen van je kleren voor je naar school gaat.

Leerkaarten



Gefinancierd door
de Europese Unie

Er gaat een verkoudheid rond in de klas. Het veroorzaakt hoesten en een loopneus, maar iedereen is gezond genoeg om toch naar school te komen.

Actie Je zet de luchtreiniger aan.

Uitleg Deze actie is gedeeltelijk juist. Als je de luchtreiniger aanzet, worden de bacteriën uit de lucht verwijderd. Je kan ook je mond bedekken als je hoest of niest, regelmatig je handen wassen en gebruikte zakdoekjes snel weggooien.

Leerkaarten



Gefinancierd door
de Europese Unie