



Gemeente
Amsterdam



Bijlage 7-1

Esthetisch beoordelingskader

Categorie: Licht grijs gemêleerd

Leeswijzer

Over dit document

In dit esthetische beoordelingskader worden de esthetische verschijningsvormen van het te leveren natuursteen omschreven. Dit document dient enerzijds als kader voor inschrijvers om inschrijvingsmonsters aan te bieden die voldoen aan de minimale esthetische eisen. Daarnaast wordt het esthetische beoordelingskader door de beoordelingscommissie gebruikt om de aangeboden inschrijvingsmonsters te beoordelen. Nadat de raamovereenkomsten zijn gegund, zal dit document gelden als toetsingskader om te beoordelen of het daadwerkelijk geleverde natuursteen niet afwijkt van de vastgestelde bandbreedtes.

Indeling document

In deel 1 worden de mogelijke toepassingen van de uitgevraagde categorie natuursteen omschreven. In een tabel wordt aangegeven wat de toepassingen kunnen zijn van het natuursteen en wat de te beoordelen bewerking is. In deel 2 zijn de te beoordelen esthetische aspecten uitgewerkt. In dit deel is per aspect een bandbreedte aangegeven voor wat voor de gemeente acceptabel is.

Categorie: Licht grijs gemêleerd

Gezocht worden licht grijze plutonische en hoog metamorfe gesteenten. Dit zijn harde, slijtvaste gesteenten, zoals graniet en gneis, die gekenmerkt worden door bleke en donkere kristallen, al dan niet afgewisseld met gekleurde kristallen die een gespikkeld uiterlijk van het gesteente veroorzaken. Andere soorten gesteenten dan de genoemde graniet en gneis met vergelijkbare uiterlijke kenmerken kunnen geaccepteerd worden mits wordt voldaan aan de technische eisen en de navolgende eisen van het esthetisch beoordelingskader.

Te beoordelen aspecten:



Hoofdkleur



Nevenkleur



Structuur



Contrast



Insluitingen

* Een nadere definitie van bovenstaande aspecten is gegeven in hoofdstuk 2 – begrippen van het Programma van Eisen.

Toepassing

In onderstaande tabel is aangegeven wat de toepassingen kunnen zijn van de categorie – licht grijs gemêleerd en wat de te beoordelen bewerking is. De te beoordelen bewerking is de bewerking welke wordt getoetst door een ter zake deskundig beoordelingsteam. De overige bewerkingen worden tijdens de beoordelingsfase niet getoetst.

Voor een nadere specificatie van de eisen aan het natuursteen zie het Programma van Eisen (bijlage 6).

Tegels/ platen	Keien	Banden	Primaire toepassing	Te beoordelen bewerking
			Tegels	Gevlamd



Hoofdkleur

Eis

Het totaalbeeld geeft qua uitstraling een gemiddelde grijsint. Deze grijsint mag qua uitstraling niet lichter zijn dan 420 U of donkerder dan 422 U (op basis van een Pantone-kleurwaaier, Solid uncoated, the plus series).

* De kleuren op een beeldscherm of print zijn niet maatgevend. Het monster wordt vergeleken met een Pantone-kleurwaaier. De kleur zal worden vastgesteld met behulp van de lighting indicator welke is opgenomen in de Pantone-kleurwaaier. De lighting indicator toont aan dat de juiste belichting wordt gehanteerd.

Acceptabele bandbreedte





Nevenkleur en kleurschakeringen

Eis

Het materiaal moet een blauw-grijze gloed bevatten. Deze moet de blauwgloed/kleurtoon benaderen, zoals in de kleur 7543 U tot en met 7545 U in de Pantone-kleurwaaier, Solid uncoated, the plus series is opgenomen. Nevenkleuren en kleurschakeringen welke buiten de acceptabele bandbreedte vallen zijn niet toegestaan.

* De kleuren op een beeldscherm of print zijn niet maatgevend. Alleen het échte monster kan worden vergeleken met een Pantone-kleurwaaier. De kleur zal worden vastgesteld met behulp van de lighting indicator welke is opgenomen in de Pantone-kleurwaaier. De lighting indicator toont aan dat de juiste belichting wordt gehanteerd.

Acceptabele bandbreedte





Het gezochte gesteente wordt gekenmerkt door een tekening van bleke en donkere korrels. Met name witte, grijze, kleurloze en zwarte kristallen zijn duidelijk waarneembaar.

Door een gelijkmatige verdeling van de verschillend gekleurde korrels ontstaat een homogeen vlak. Wanneer de verdeling niet optimaal is, ontstaan er ongewenste structuren, vlakken of lijnen.

Veelvuldig voorkomen van grotere clusters van korrels met nagenoeg dezelfde kleur, waardoor grotere korrels aanwezig lijken te zijn en een min of meer vlekkerig patroon gevormd wordt, zijn niet toegestaan. De structuur van het gezochte gesteente moet richtingloos en regelmatig zijn zonder herkenbare patronen. Een en richting-georiënteerd patroon is niet toegestaan.

Te weinig structuur



50 mm



Insluitingen

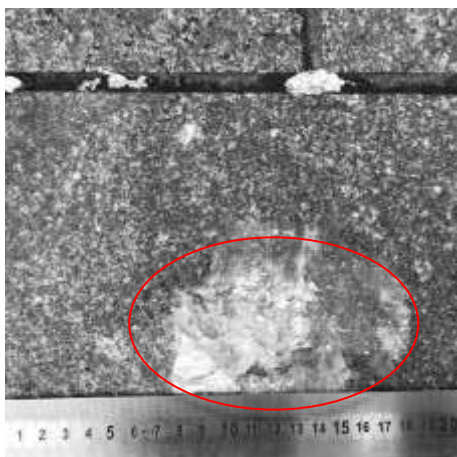
Eis

In gesteenten komen bijna altijd afwijkingen (insluitingen) voor. Dit wordt geaccepteerd mits het niet te veel voorkomt of te aanwezig is (en deze afwijkingen de sterkte van het materiaal niet nadelig beïnvloeden).

Insluitingen (schade-uitendlijk) mogen incidenteel voorkomen, mogen ten hoogste een diagonaal hebben van 5 cm¹ per insluiting en mogen ten hoogste 1x per 25 m² verhardingsoppervlak voorkomen. Bij banden geldt: 1x per 10 strekkende meters.

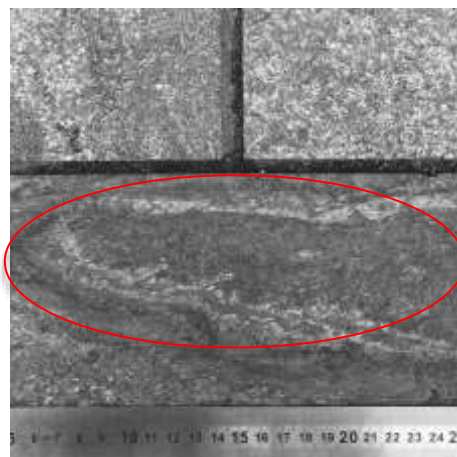
Insluitingen (onregelmatigheid, vlek) mogen incidenteel voorkomen, mogen ten hoogste een omvang hebben ter grootte van een 2 euro muntstuk per insluiting en mogen ten hoogste 1x per 1 m² verhardingsoppervlak voorkomen. Bij banden geldt: 1x per 1 strekkende meters.

Voldoet niet



Voorbeeld 1

Voldoet niet



Voorbeeld 2

Voldoet niet



Voorbeeld 3



Gemeente
Amsterdam

Colofon

Peter de Wit - Opdrachtgever
Jan Stigter - Ontwerper
Marcel van Hallem - Materiedeskundige
Frank van Sloun - Materiedeskundige
Nico van den Berg - Materiedeskundige
Bart de Haan - Inkoopadviseur
Gino Zwirs - Inkoopadviseur



Gemeente
Amsterdam



Bijlage 7-2

Esthetisch beoordelingskader

Categorie: donker grijs gemêleerd

Leeswijzer

Over dit document

In dit esthetische beoordelingskader worden de esthetische verschijningsvormen van het te leveren natuursteen omschreven. Dit document dient enerzijds als kader voor inschrijvers om inschrijvingsmonsters aan te bieden die voldoen aan de minimale esthetische eisen. Daarnaast wordt het esthetische beoordelingskader door de beoordelingscommissie gebruikt om de aangeboden inschrijvingsmonsters te beoordelen. Nadat de raamovereenkomsten zijn gegund, zal dit document gelden als toetsingskader om te beoordelen of het daadwerkelijk geleverde natuursteen niet afwijkt van de gestelde bandbreedtes.

Indeling document

In deel 1 worden de mogelijke toepassingen van de uitgevraagde categorie natuursteen omschreven. In een tabel wordt aangegeven wat de toepassingen kunnen zijn van het natuursteen en wat de te beoordelen bewerking is. In deel 2 zijn de te beoordelen esthetische aspecten uitgewerkt. In dit deel is per aspect een bandbreedte aangegeven voor wat voor de gemeente acceptabel is.

Categorie: donker grijs gemêleerd

Gezocht worden plutonische en hoog metamorfe gesteenten. Dit zijn harde, slijtvaste gesteenten, zoals graniet en gneis, die gekenmerkt worden door bleke en donkere kristallen, al dan niet afgewisseld met gekleurde kristallen die een gespikkeld uiterlijk van het gesteente veroorzaken. Andere soorten gesteenten dan de genoemde graniet en gneis met vergelijkbare uiterlijke kenmerken kunnen geaccepteerd worden mits wordt voldaan aan de technische eisen en de navolgende eisen van het esthetisch beoordelingskader.

Vanwege de gevraagde donkerder kleur zouden hier dus ook gesteenten als granodioriet of tonaliet voor in aanmerking kunnen komen.

Te beoordelen aspecten:



Hoofdkleur



Nevenkleur



Structuur



Contrast



Insluitingen

* Een nadere definitie van bovenstaande aspecten is gegeven in hoofdstuk 2 – begrippen van het Programma van Eisen.

Toepassing

In onderstaande tabel is aangegeven wat de toepassingen kunnen zijn van de categorie –donker grijs gemêleerd en wat de te beoordelen bewerking is. De te beoordelen bewerking is de bewerking welke wordt getoetst door een ter zake deskundig beoordelingsteam.

Voor een nadere specificatie van de eisen aan het natuursteen zie het Programma van Eisen (bijlage 6).

Tegels/ platen	Keien	Banden	Primaire toepassing	Te beoordelen bewerking
			Tegels	Gevlamd



Hoofdkleur

Eis

Alle tonen wit, grijs en zwart van een monster bij elkaar geven tezamen qua uitstraling een gemiddelde grijs tint. Deze grijs tint mag qua uitstraling niet lichter zijn dan 2332 U of donkerder dan 2334 U (op basis van een Pantone-kleurwaaier, Solid uncoated, the plus series).

* De kleuren op een beeldscherm of print zijn niet maatgevend. Het monster wordt vergeleken met een Pantone-kleurwaaier. De kleur zal worden vastgesteld met behulp van de lighting indicator welke is opgenomen in de Pantone-kleurwaaier. De lighting indicator toont aan dat de juiste belichting wordt gehanteerd.

Bandbreedte





Nevenkleur en kleurschakeringen

Eis

Het materiaal moet een groen-grijze gloed bevatten. Deze moet de groen-grijze gloed/kleurtoon benaderen, zoals is opgenomen in de kleur 442 U tot en met 447 U in de Pantone-kleurwaaier, Solid uncoated, the plus series. Nevenkleuren en kleurschakeringen welke buiten de acceptabele bandbreedte vallen zijn niet toegestaan.

* De kleuren op een beeldscherm of print zijn niet maatgevend. Alleen het échte monster kan worden vergeleken met een Pantone-kleurwaaier. De kleur zal worden vastgesteld met behulp van de lighting indicator welke is opgenomen in de Pantone-kleurwaaier. De lighting indicator toont aan dat de juiste belichting wordt gehanteerd.

Bandbreedte





Structuur

Eis

Het gezochte gesteente wordt gekenmerkt door een tekening van bleke en donkere korrels. Met name witte, grijze, kleurloze en zwarte kristallen zijn duidelijk waarneembaar.

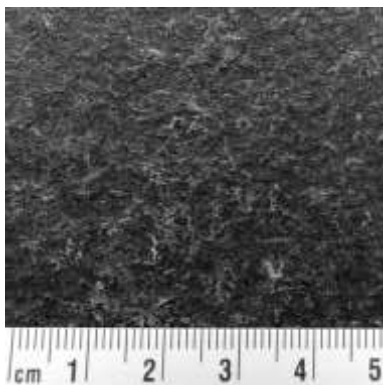
Het gesteente bevat kleine kristallen en moet een gelijkmatige fijne en dichte structuur hebben. Er is bewust niet gekozen voor lijnvormige, vlakvormige, wollige of gevlamde structuren of voor materiaal met opvallende megakristen, omdat juist gestreefd wordt naar een rustig en gelijkmatig totaalbeeld.

Door een gelijkmatige verdeling van de verschillend gekleurde korrels ontstaat een homogeen vlak. Wanneer de verdeling niet optimaal is, ontstaan er ongewenste structuren, vlakken of lijnen.

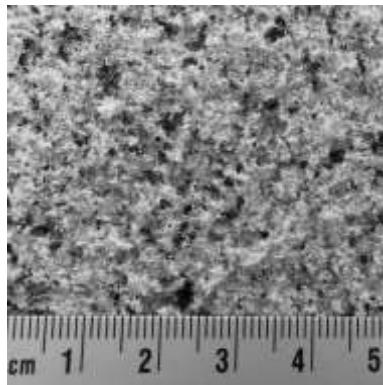
Veelvuldig voorkomen van grotere clusters van korrels met nagenoeg dezelfde kleur, waardoor grotere korrels aanwezig lijken te zijn en een min of meer vlekkelig patroon gevormd wordt, zijn niet toegestaan. De structuur van het gezochte gesteente moet richtingloos en regelmatig zijn zonder herkenbare patronen. Een en richting-georiënteerd patroon is niet toegestaan

Bandbreedte

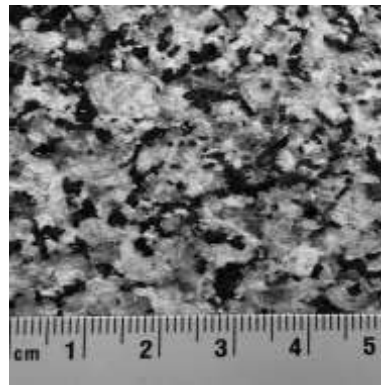
Te weinig structuur



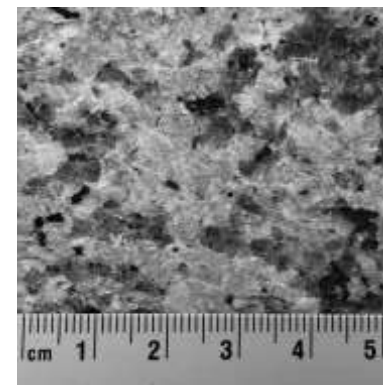
Voldoet



Voldoet



Te veel structuur



Acceptabele bandbreedte

50 mm



Contrast

Eis

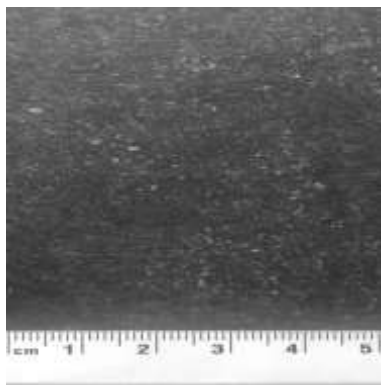
Met contrast wordt de intensiteit van kleurovergangen binnen het gesteente bedoeld. Bij dit aspect spelen de korrelgrootte en de verdeling van de mineralen een zeer belangrijke rol.

Er wordt een goede balans tussen de verschillende tinten zwart, wit en grijs geëist, dat wil zeggen: de overgangen moeten redelijk vloeiend verlopen, waarbij de overgangen voornamelijk via tussenliggende (grijs)-tinten verlopen.

Contrasterende kleuren (in dit geval wit/zwart) moeten gelijkmatig verdeeld over het gesteente voorkomen en voldoende ingebed zijn in minder intense kleuren van de grondmassa. Wanneer er regelmatig grotere clusters van contrasterende kleuren naast elkaar voorkomen is dit niet toegestaan.

Bandbreedte

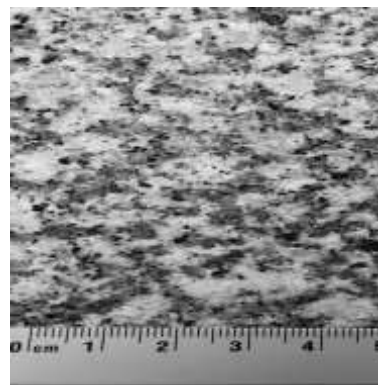
Te weinig contrast



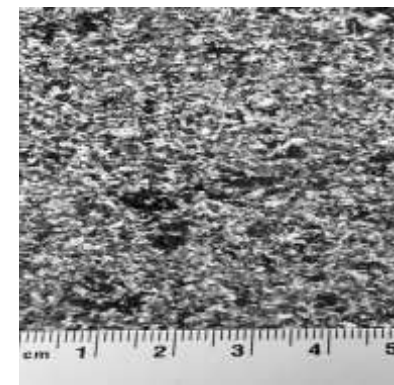
Voldoet



Voldoet



Te veel contrast



Acceptabele bandbreedte

50 mm



Insluitingen

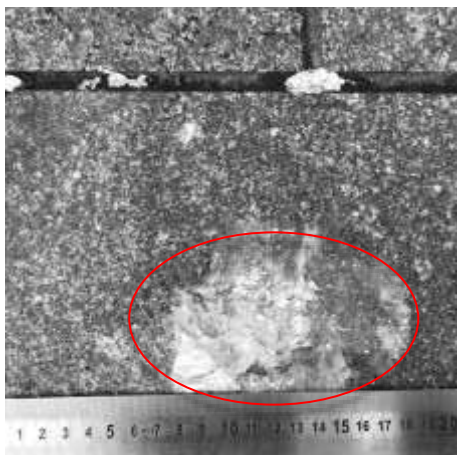
Eis

In gesteenten komen bijna altijd afwijkingen (insluitingen) voor. Dit wordt geaccepteerd mits het niet te veel voorkomt of te aanwezig is (en deze afwijkingen de sterkte van het materiaal niet nadelig beïnvloeden).

Insluitingen (schade-uitendlijk) mogen incidenteel voorkomen, mogen ten hoogste een diagonaal hebben van 5 cm¹ per insluiting en mogen ten hoogste 1x per 25 m² verhardingsoppervlak voorkomen. Bij banden geldt: 1x per 10 strekkende meters.

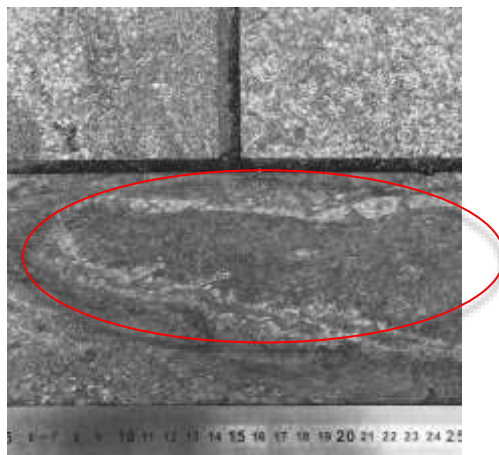
Insluitingen (onregelmatigheid, vlek) mogen incidenteel voorkomen, mogen ten hoogste een omvang hebben ter grootte van een 2 euro muntstuk per insluiting en mogen ten hoogste 1x per 1 m² verhardingsoppervlak voorkomen. Bij banden geldt: 1x per 1 strekkende meters.

Voldoet niet



Voorbeeld 1

Voldoet niet



Voorbeeld 2

Voldoet niet



Voorbeeld 3



Gemeente
Amsterdam

Colofon

Peter de Wit - Opdrachtgever
Jan Stigter - Ontwerper
Marcel van Hallem - Materiedeskundige
Frank van Sloun - Materiedeskundige
Nico van den Berg - Materiedeskundige
Bart de Haan - Inkoopadviseur
Gino Zwirs - Inkoopadviseur



Gemeente
Amsterdam



Bijlage 7-3

Esthetisch beoordelingskader

Categorie: Grijs gemêleerd met blauwe tint

Leeswijzer

Over dit document

In dit esthetische beoordelingskader worden de esthetische verschijningsvormen van het te leveren natuursteen omschreven. Dit document dient enerzijds als kader voor inschrijvers om inschrijvingsmonsters aan te bieden die voldoen aan de minimale esthetische eisen. Daarnaast wordt het esthetische beoordelingskader door de beoordelingscommissie gebruikt om de aangeboden inschrijvingsmonsters te beoordelen. Nadat de raamovereenkomsten zijn gegund, zal dit document gelden als toetsingskader om te beoordelen of het daadwerkelijk geleverde natuursteen niet afwijkt van de gestelde bandbreedtes.

Indeling document

In deel 1 worden de mogelijke toepassingen van de uitgevraagde categorie natuursteen omschreven. In een tabel wordt aangegeven wat de toepassingen kunnen zijn van het natuursteen en wat de te beoordelen bewerking is. In deel 2 zijn de te beoordelen esthetische aspecten uitgewerkt. In dit deel is per aspect een bandbreedte aangegeven voor wat voor de gemeente acceptabel is.

Categorie: Grijs gemêleerd met blauwe tint

Gezocht worden plutonische en hoog metamorfe gesteenten. Dit zijn harde, slijtvaste gesteenten, zoals graniet en gneis, die gekenmerkt worden door bleke en donkere kristallen, al dan niet afgewisseld met gekleurde kristallen die een gespikkeld uiterlijk van het gesteente veroorzaken. Andere soorten gesteenten dan de genoemde graniet en gneis met vergelijkbare uiterlijke kenmerken kunnen geaccepteerd worden mits wordt voldaan aan de technische eisen en de navolgende eisen van het esthetisch beoordelingskader.

Te beoordelen aspecten:



Hoofdkleur



Nevenkleur



Structuur



Contrast



Insluitingen

* Een nadere definitie van bovenstaande aspecten is gegeven in hoofdstuk 2 – begrippen van het Programma van Eisen.

Toepassing

In onderstaande tabel is aangegeven wat de toepassingen kunnen zijn van de categorie –Grijs gemêleerd met blauwtint en wat de te beoordelen bewerking is. De te beoordelen bewerking is de bewerking welke wordt getoetst door een ter zake deskundig beoordelingsteam.

Voor een nadere specificatie van de eisen aan het natuursteen zie het Programma van Eisen (bijlage 6).

Tegels/ platen	Keien	Banden	Primaire toepassing	Te beoordelen bewerking
			Tegels	Gevlamd



Hoofdkleur

Eis

Alle tonen wit, grijs en zwart van een monster bij elkaar geven tezamen qua uitstraling een gemiddelde grijstint. Deze grijstint mag qua uitstraling niet lichter zijn dan 429 U of donkerder dan 431 U (op basis van een Pantone-kleurwaaier, Solid uncoated, the plus series).

* De kleuren op een beeldscherm of print zijn niet maatgevend. Het monster wordt vergeleken met een Pantone-kleurwaaier. De kleur zal worden vastgesteld met behulp van de lighting indicator welke is opgenomen in de Pantone-kleurwaaier. De lighting indicator toont aan dat de juiste belichting wordt gehanteerd.

Bandbreedte





Nevenkleur en kleurschakeringen

Eis

Het materiaal moet een blauw-grijze gloed bevatten. Deze moet de blauw-grijze gloed/kleurtoon benaderen, zoals is opgenomen in de kleur 7543 U tot en met 7545 U in de Pantone-kleurwaaier, Solid uncoated, the plus series.. Nevenkleuren en kleurschakeringen welke buiten de acceptabele bandbreedte vallen zijn niet toegestaan.

* De kleuren op een beeldscherm of print zijn niet maatgevend. Alleen het échte monster kan worden vergeleken met een Pantone-kleurwaaier. De kleur zal worden vastgesteld met behulp van de lighting indicator welke is opgenomen in de Pantone-kleurwaaier. De lighting indicator toont aan dat de juiste belichting wordt gehanteerd.

Bandbreedte





Structuur

Eis

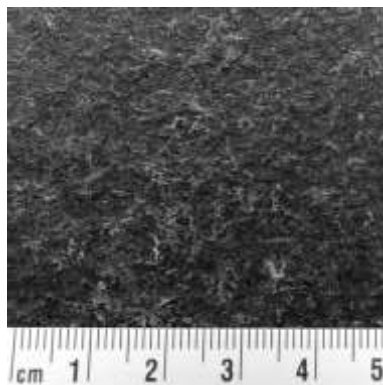
Het gezochte gesteente wordt gekenmerkt door een tekening van bleke en donkere korrels. Met name witte, grijze, kleurloze en zwarte kristallen zijn duidelijk waarneembaar. Het gesteente bevat kleine kristallen en moet een gelijkmatige fijne en dichte structuur hebben. Er is bewust niet gekozen voor lijnvormige, vlakvormige, wollige of gevlamde structuren of voor materiaal met opvallende megakristen, omdat juist gestreefd wordt naar een rustig en gelijkmatig totaalbeeld.

Door een gelijkmatige verdeling van de verschillend gekleurde korrels ontstaat een homogeen vlak. Wanneer de verdeling niet optimaal is, ontstaan er ongewenste structuren, vlakken of lijnen.

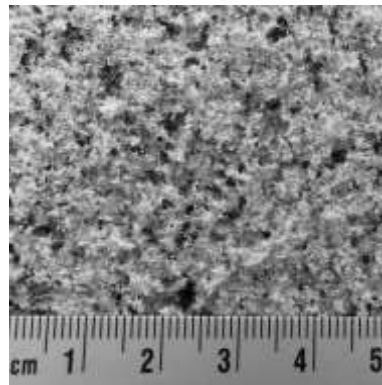
Veelvuldig voorkomen van grotere clusters van korrels met nagenoeg dezelfde kleur, waardoor grotere korrels aanwezig lijken te zijn en een min of meer vlekkelig patroon gevormd wordt, zijn niet toegestaan. De structuur van het gezochte gesteente moet richtingloos en regelmatig zijn zonder herkenbare patronen. Een en richting-georiënteerd patroon is niet toegestaan.

Bandbreedte

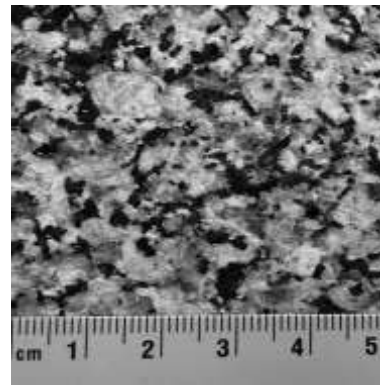
Te weinig structuur



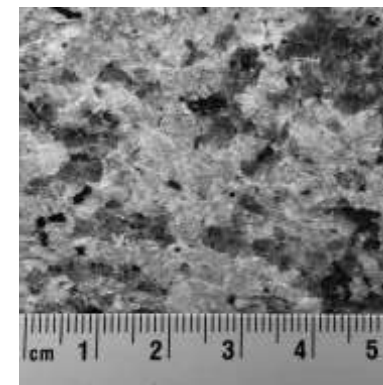
Voldoet



Voldoet



Te veel structuur





Contrast

Eis

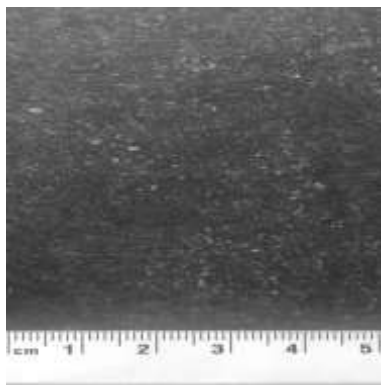
Met contrast wordt de intensiteit van kleurovergangen binnen het gesteente bedoeld. Bij dit aspect spelen de korrelgrootte en de verdeling van de mineralen een zeer belangrijke rol.

Er wordt een goede balans tussen de verschillende tinten zwart, wit en grijs geëist, dat wil zeggen: de overgangen moeten redelijk vloeiend verlopen, waarbij de overgangen voornamelijk via tussenliggende (grijs)-tinten verlopen.

Contrasterende kleuren (in dit geval wit/zwart) moeten gelijkmatig verdeeld over het gesteente voorkomen en voldoende ingebed zijn in minder intense kleuren van de grondmassa. Wanneer er regelmatig grotere clusters van contrasterende kleuren naast elkaar voorkomen is dit niet toegestaan.

Bandbreedte

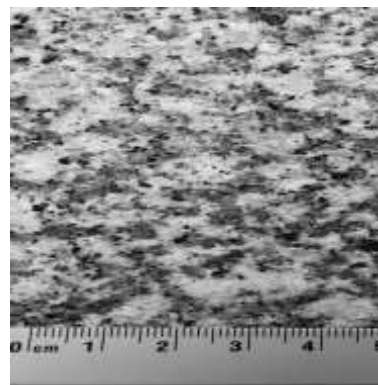
Te weinig contrast



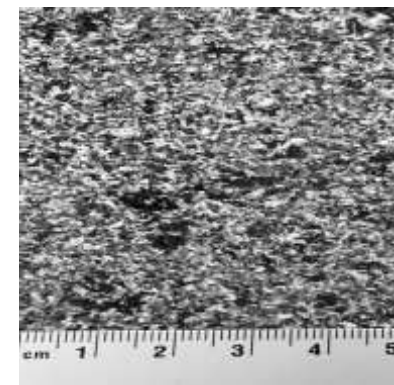
Voldoet



Voldoet



Te veel contrast



Acceptabele bandbreedte



50 mm



Insluitingen

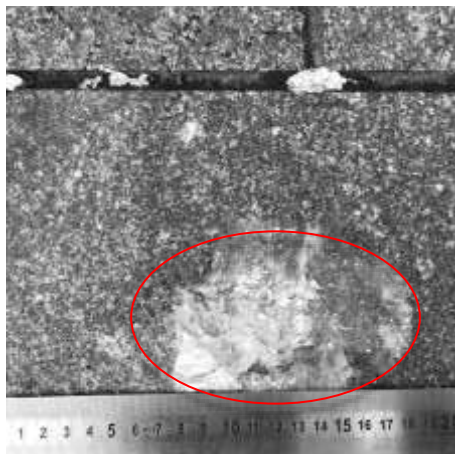
Eis

In gesteenten komen bijna altijd afwijkingen (insluitingen) voor. Dit wordt geaccepteerd mits het niet te veel voorkomt of te aanwezig is (en deze afwijkingen de sterkte van het materiaal niet nadelig beïnvloeden).

Insluitingen (schade-uitendlijk) mogen incidenteel voorkomen, mogen ten een diagonaal hebben van 5 cm1 per insluiting en mogen ten hoogste 1x per 25 m2 verhardingsoppervlak voorkomen. Bij banden geldt: 1x per 10 strekkende meters.

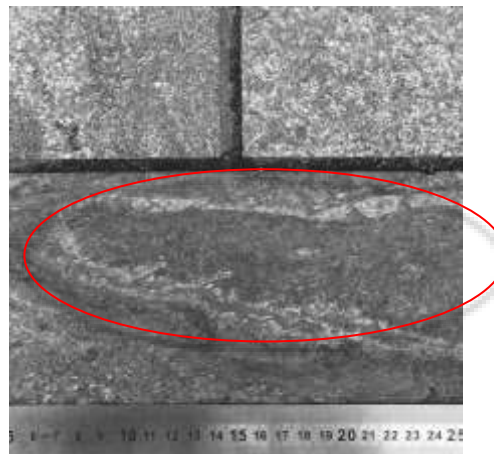
Insluitingen (onregelmatigheid, vlek) mogen incidenteel voorkomen, mogen ten hoogste een omvang hebben ter grootte van een 2 euro muntstuk per insluiting en mogen ten hoogste 1x per 1 m2 verhardingsoppervlak voorkomen. Bij banden geldt: 1x per 1 strekkende meters.

Voldoet niet



Voorbeeld 1

Voldoet niet



Voorbeeld 2

Voldoet niet



Voorbeeld 3



Gemeente
Amsterdam

Colofon

Peter de Wit - Opdrachtgever
Jan Stigter - Ontwerper
Marcel van Hallem - Materiedeskundige
Frank van Sloun - Materiedeskundige
Nico van den Berg - Materiedeskundige
Bart de Haan - Inkoopadviseur
Gino Zwirs - Inkoopadviseur



Gemeente
Amsterdam



Bijlage 7-4

Esthetisch beoordelingskader

Categorie: Donker grijs met sterke megakristen

Leeswijzer

Over dit document

In dit esthetische beoordelingskader worden de esthetische verschijningsvormen van het te leveren natuursteen omschreven. Dit document dient enerzijds als kader voor inschrijvers om inschrijvingsmonsters aan te bieden die voldoen aan de minimale esthetische eisen. Daarnaast wordt het esthetische beoordelingskader door de beoordelingscommissie gebruikt om de aangeboden inschrijvingsmonsters te beoordelen. Nadat de raamovereenkomsten zijn gegund, zal dit document gelden als toetsingskader om te beoordelen of het daadwerkelijk geleverde natuursteen niet afwijkt van de gestelde bandbreedtes.

Indeling document

In deel 1 worden de mogelijke toepassingen van de uitgevraagde categorie natuursteen omschreven. In een tabel wordt aangegeven wat de toepassingen kunnen zijn van het natuursteen en wat de te beoordelen bewerking is. In deel 2 zijn de te beoordelen esthetische aspecten uitgewerkt. In dit deel is per aspect een bandbreedte aangegeven voor wat voor de gemeente acceptabel is.

Categorie: Donker grijs met sterke megakristen

Gezocht worden plutonische en hoog metamorfe gesteenten, waarin megakristen, grotere opvallende kristallen, voorkomen. Dit zijn harde, slijtvaste gesteenten, zoals graniet en gneis, die gekenmerkt worden door bleke en donkere kristallen, al dan niet afgewisseld met gekleurde kristallen die een gespikkeld uiterlijk van het gesteente veroorzaken. Andere soorten gesteenten dan de genoemde graniet en gneis met vergelijkbare uiterlijke kenmerken kunnen geaccepteerd worden mits wordt voldaan aan de technische eisen en de navolgende eisen van het esthetisch beoordelingskader.

* Een nadere definitie van megakristen is gegeven in hoofdstuk 2 – begrippen van het Programma van Eisen.

Te beoordelen aspecten



Hoofdkleur



Nevenkleur



Structuur



Contrast



Insluitingen

* Een nadere definitie van bovenstaande aspecten is gegeven in hoofdstuk 2 – begrippen van het Programma van Eisen.

Toepassing

In onderstaande tabel is aangegeven wat de toepassingen kunnen zijn van de categorie – Donker grijs met sterke megakristen en wat de te beoordelen bewerking is. De te beoordelen bewerking is de bewerking welke wordt getoetst door een ter zake deskundig beoordelingsteam.

Voor een nadere specificatie van de eisen aan het natuursteen zie het Programma van Eisen (bijlage 6).

Tegels/ platen	Keien	Banden	Primaire toepassing	Te beoordelen bewerking
			Tegels	Gevlamd



Hoofdkleur

Eis

Alle tonen wit, grijs en zwart van een monster bij elkaar geven tezamen qua uitstraling een gemiddelde grijs tint. Deze grijs tint mag qua uitstraling niet lichter zijn dan 429 U of donkerder dan 431 U (op basis van een Pantone-kleurwaaier, Solid uncoated, the plus series).

* De kleuren op een beeldscherm of print zijn niet maatgevend. Het monster wordt vergeleken met een Pantone-kleurwaaier. De kleur zal worden vastgesteld met behulp van de lighting indicator welke is opgenomen in de Pantone-kleurwaaier. De lighting indicator toont aan dat de juiste belichting wordt gehanteerd.

Bandbreedte





Nevenkleur en kleurschakeringen

Eis

Het materiaal moet een blauw-grijze gloed bevatten. Deze moet de blauw-grijze gloed/kleurtoon benaderen, zoals is opgenomen in de kleur 7543 U tot en met 7545 U op basis van de Pantone-kleurwaaier, Solid uncoated, the plus series). Nevenkleuren en kleurschakeringen welke buiten de acceptabele bandbreedte vallen zijn niet toegestaan.

* De kleuren op een beeldscherm of print zijn niet maatgevend. Alleen het échte monster kan worden vergeleken met een Pantone-kleurwaaier. De kleur zal worden vastgesteld met behulp van de lighting indicator welke is opgenomen in de Pantone-kleurwaaier. De lighting indicator toont aan dat de juiste belichting wordt gehanteerd.

Bandbreedte





Structuur

Eis

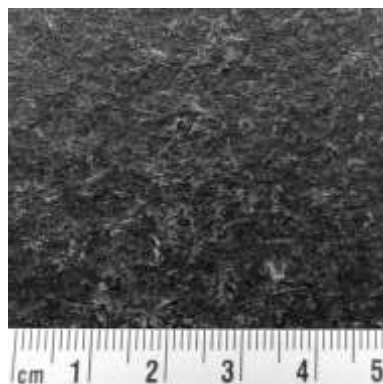
Het gezochte gesteente wordt gekenmerkt door een tekening van bleke en donkere korrels. Met name witte, grijze, kleurloze en zwarte kleurnuances zijn duidelijk waarneembaar.

Het gesteente bevat kleine kristallen en moet een gelijkmatige fijne en dichte structuur hebben maar moet tevens megakristen bevatten. Er is bewust gekozen voor een gesteente met megakristen, die een enigszins vlekkelig uiterlijk opleveren, omdat gestreefd wordt naar gelijkmatig totaalbeeld, dat minder gevoelig is voor vervuiling. Gevraagd wordt een goed gemêleerde samenstelling en gelijkmatige verdeling van de verschillende kleuren en korrelgrootten over het oppervlak.

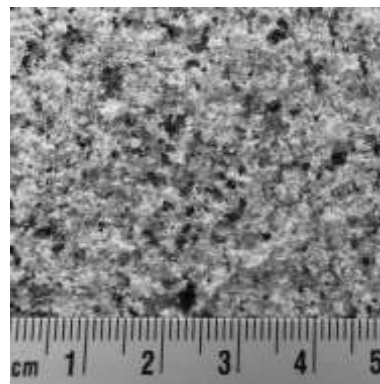
Het is niet toegestaan om een overheersend te grof- of te fijnkorrelig materiaal of een materiaal met een te sterke tekening aan te bieden. De structuur van het gezochte gesteente moet richtingloos en regelmatig zijn zonder herkenbare patronen. Een en richting-georiënteerd patroon is niet toegestaan

Bandbreedte

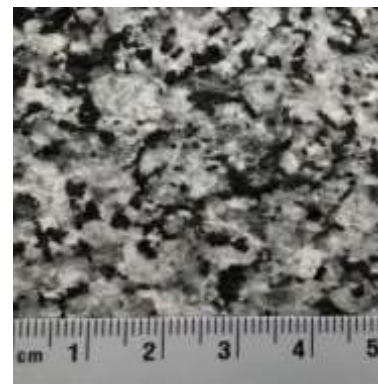
Te weinig structuur



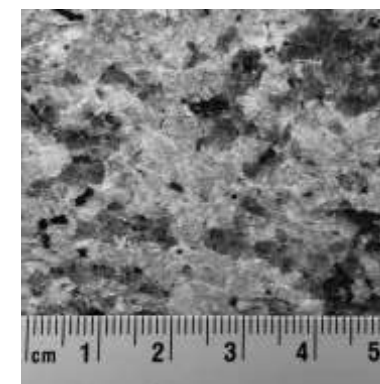
Voldoet



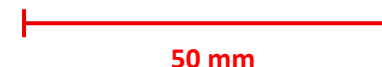
Voldoet



Te veel structuur



Acceptabele bandbreedte



50 mm



Contrast

Eis

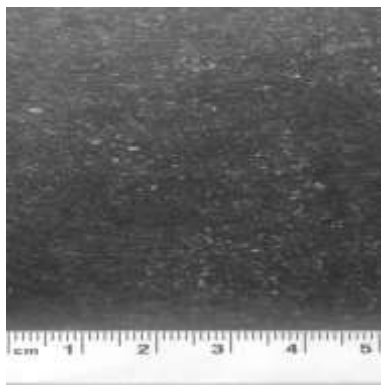
Met contrast wordt de intensiteit van kleurovergangen binnen het gesteente bedoeld. Bij dit aspect spelen de korrelgrootte en de verdeling van de mineralen een zeer belangrijke rol.

Er wordt een goede balans tussen de verschillende tinten zwart, wit en grijs geëist, dat wil zeggen: de overgangen moeten redelijk vloeiend verlopen, waarbij de overgangen voornamelijk via tussenliggende (grijs)-tinten verlopen.

Contrasterende kleuren (in dit geval wit/zwart) moeten gelijkmatig verdeeld over het gesteente voorkomen en voldoende ingebed zijn in minder intense kleuren van de grondmassa. Wanneer er regelmatig grotere clusters van contrasterende kleuren naast elkaar voorkomen is dit niet toegestaan.

Bandbreedte

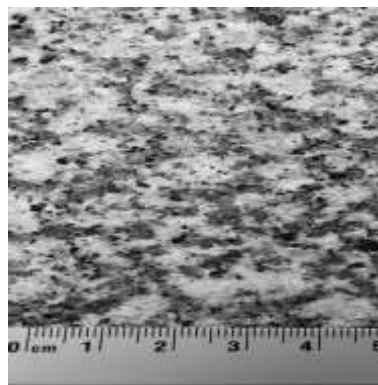
Te weinig contrast



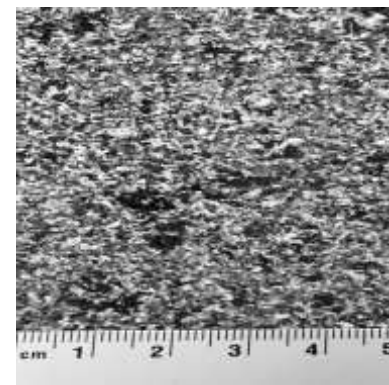
Voldoet



Voldoet



Te veel contrast



Acceptabele bandbreedte

50 mm



Insluitingen

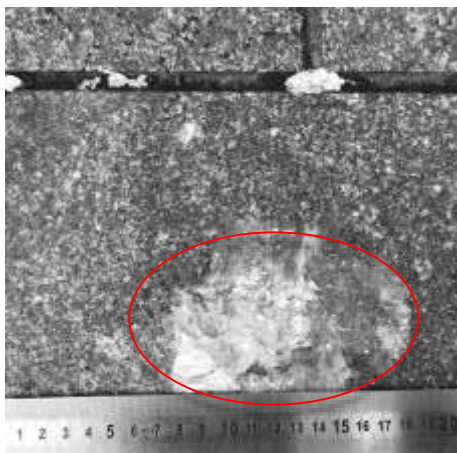
Eis

In gesteenten komen bijna altijd afwijkingen (insluitingen) voor. Dit wordt geaccepteerd mits het niet te veel voorkomt of te aanwezig is (en deze afwijkingen de sterkte van het materiaal niet nadelig beïnvloeden).

Insluitingen (schade-uitendlijk) mogen incidenteel voorkomen, mogen ten hoogste een diagonaal hebben van 5 cm1 per insluiting en mogen ten hoogste 1x per 25 m2 verhardingsoppervlak voorkomen. Bij banden geldt: 1x per 10 strekkende meters.

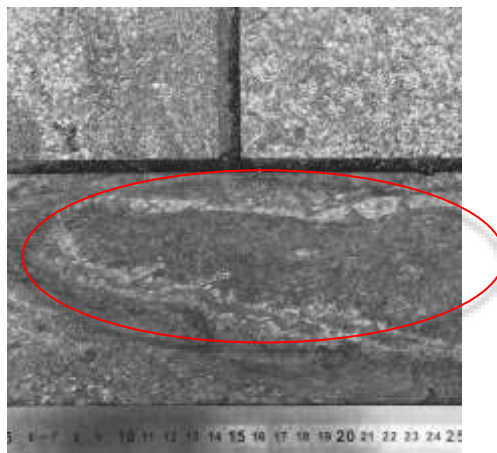
Insluitingen (onregelmatigheid, vlek) mogen incidenteel voorkomen, mogen ten hoogste een omvang hebben ter grootte van een 2 euro muntstuk per insluiting en mogen ten hoogste 1x per 1 m2 verhardingsoppervlak voorkomen. Bij banden geldt: 1x per 1 strekkende meters.

Voldoet niet



Voorbeeld 1

Voldoet niet



Voorbeeld 2

Voldoet niet



Voorbeeld 3



Gemeente
Amsterdam

Colofon

Peter de Wit - Opdrachtgever
Jan Stigter - Ontwerper
Marcel van Hallem - Materiedeskundige
Frank van Sloun - Materiedeskundige
Nico van den Berg - Materiedeskundige
Bart de Haan - Inkoopadviseur
Gino Zwirs - Inkoopadviseur



Gemeente
Amsterdam



Bijlage 7-5

Esthetisch beoordelingskader

Categorie: Grijs en- gele keien



Gemeente
Amsterdam



Grijze keien

Leeswijzer

Over dit document

In dit esthetische beoordelingskader worden de esthetische verschijningsvormen van het te leveren natuursteen omschreven. Dit document dient enerzijds als kader voor inschrijvers om inschrijvingsmonsters aan te bieden die voldoen aan de minimale esthetische eisen. Daarnaast wordt het esthetische beoordelingskader door de beoordelingscommissie gebruikt om de aangeboden inschrijvingsmonsters te beoordelen. Nadat de raamovereenkomsten zijn gegund, zal dit document gelden als toetsingskader om te beoordelen of het daadwerkelijk geleverde natuursteen niet afwijkt van de gestelde bandbreedtes.

Indeling document

In deel 1 worden de mogelijke toepassingen van de uitgevraagde categorie natuursteen omschreven. In een tabel wordt aangegeven wat de toepassingen kunnen zijn van het natuursteen en wat de te beoordelen bewerking is. In deel 2 zijn de te beoordelen esthetische aspecten uitgewerkt. In dit deel is per aspect een bandbreedte aangegeven voor wat voor de gemeente acceptabel is.

Vanaf sheet 10 zijn de specificaties van de gele keien nader uitgewerkt. De te leveren keien worden uitsluitend in een combinatie van gele- en grijze keien door de gemeente uitgevraagd.

Categorie: Grijze keien (in combinatie met gele keien)

Gezocht worden plutonische en hoog metamorfe gesteenten. Dit zijn harde, slijtvaste gesteenten, zoals graniet en gneis, die gekenmerkt worden door bleke en donkere kristallen, al dan niet afgewisseld met gekleurde kristallen die een gespikkeld uiterlijk van het gesteente veroorzaken. Andere soorten gesteenten dan de genoemde graniet en gneis met vergelijkbare uiterlijke kenmerken kunnen geaccepteerd worden mits wordt voldaan aan de technische eisen en de navolgende eisen van het esthetisch beoordelingskader.

Te beoordelen aspecten:



Hoofdkleur



Nevenkleur



Structuur



Contrast



Insluitingen

* Een nadere definitie van bovenstaande aspecten is gegeven in hoofdstuk 2 – begrippen van het Programma van Eisen.

Toepassing

In onderstaande tabel is aangegeven wat de toepassingen kunnen zijn van de categorie – grijze keien en wat de te beoordelen bewerking is. De te beoordelen bewerking is de bewerking welke wordt getoetst door een ter zake deskundig beoordelingsteam.

Voor een nadere specificatie van de eisen aan het natuursteen zie het Programma van Eisen (bijlage 6).

Tegels/ platen	Keien	Banden	Primaire toepassing	Te beoordelen bewerking
	●		Keien	Gestraald



Hoofdkleur

Eis

Alle tonen wit, grijs en zwart van een monster bij elkaar geven tezamen qua uitstraling een gemiddelde grijstint. Deze grijstint mag qua uitstraling niet lichter zijn dan 420 U of donkerder dan 422 U (op basis van de Pantone-kleurwaaier, Solid uncoated, the plus series).

* De kleuren op een beeldscherm of print zijn niet maatgevend. Alleen het échte monster kan worden vergeleken met een Pantone-kleurwaaier. De kleur zal worden vastgesteld met behulp van de lighting indicator welke is opgenomen in de Pantone-kleurwaaier. De lighting indicator toont aan dat de juiste belichting wordt gehanteerd.

Bandbreedte





Nevenkleur en kleurschakeringen

Eis

Het materiaal moet een blauw-grijze gloed bevatten. Deze moet de blauwgloed/kleurtoon benaderen, zoals in de kleur 7543 U tot en met 7545 U in de Pantone-kleurwaaier, Solid uncoated, the plus series is opgenomen. Nevenkleuren en kleurschakeringen welke buiten de acceptabele bandbreedte vallen zijn niet toegestaan.

* De kleuren op een beeldscherm of print zijn niet maatgevend. Alleen het échte monster kan worden vergeleken met een Pantone-kleurwaaier. De kleur zal worden vastgesteld met behulp van de lighting indicator welke is opgenomen in de Pantone-kleurwaaier. De lighting indicator toont aan dat de juiste belichting wordt gehanteerd.

Bandbreedte





Structuur

Eis

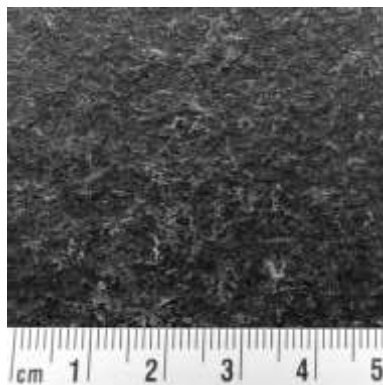
Het gezochte gesteente wordt gekenmerkt door een tekening van bleke en donkere korrels. Met name grijze, witte, grijze, kleurloze en zwarte kristallen zijn duidelijk waarneembaar. Het gesteente bevat kleine kristallen en moet een gelijkmatige fijne en dichte structuur hebben. Er is bewust niet gekozen voor lijnvormige, vlakvormige, wollige of gevlamde structuren of voor materiaal met opvallende megakristen, omdat juist gestreefd wordt naar een rustig en gelijkmatig totaalbeeld.

Door een gelijkmatige verdeling van de verschillend gekleurde korrels ontstaat een homogeen vlak. Wanneer de verdeling niet optimaal is, ontstaan er ongewenste structuren, vlakken of lijnen.

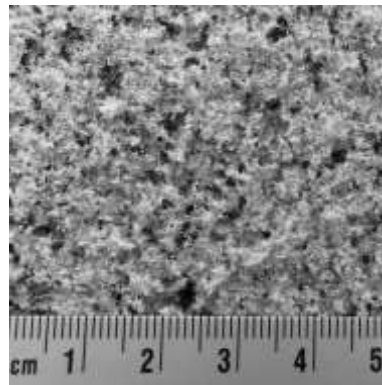
Veelvuldig voorkomen van grotere clusters van korrels met nagenoeg dezelfde kleur, waardoor grotere korrels aanwezig lijken te zijn en een min of meer vlekkelig patroon gevormd wordt, zijn niet toegestaan. De structuur van het gezochte gesteente moet richtingloos en regelmatig zijn zonder herkenbare patronen. Een en richting-georiënteerd patroon is niet toegestaan.

Bandbreedte

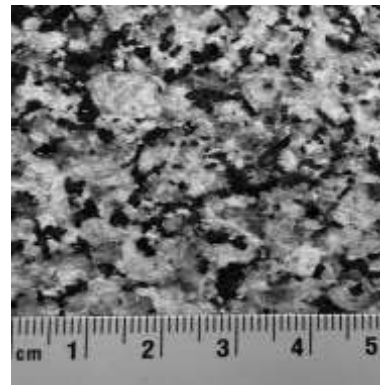
Te weinig structuur



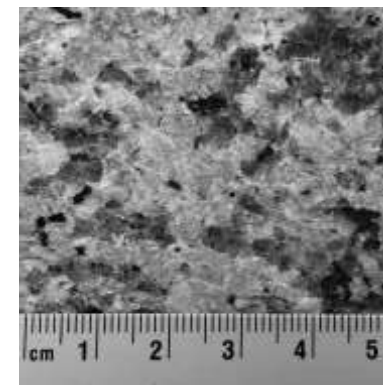
Voldoet



Voldoet



Te veel structuur





Contrast

Eis

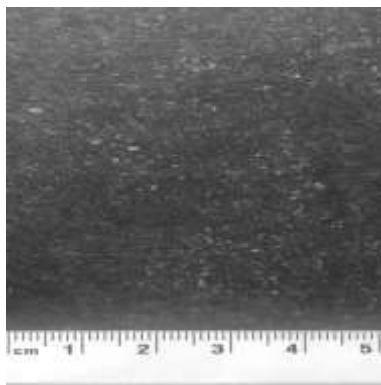
Met contrast wordt de intensiteit van kleurovergangen binnen het gesteente bedoeld. Bij dit aspect spelen de korrelgrootte en de verdeling van de mineralen een zeer belangrijke rol.

Er wordt een goede balans tussen de verschillende tinten zwart, wit en grijs geëist, dat wil zeggen de overgangen moeten redelijk vloeiend verlopen, waarbij de overgangen voornamelijk via tussenliggende (grijs)-tinten verlopen.

Contrasterende kleuren (in dit geval wit/zwart) moeten gelijkmatig verdeeld over het gesteente voorkomen en voldoende ingebed zijn in minder intense kleuren van de grondmassa. Wanneer er regelmatig grotere clusters van contrasterende kleuren naast elkaar voorkomen is dit niet gewenst.

Bandbreedte

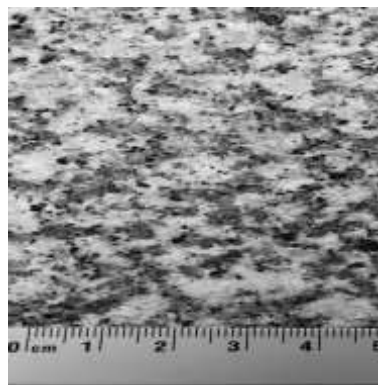
Te weinig contrast



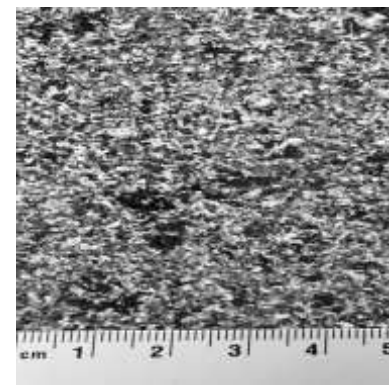
Voldoet



Voldoet



Te veel contrast



Acceptabele bandbreedte

50 mm



Insluitingen

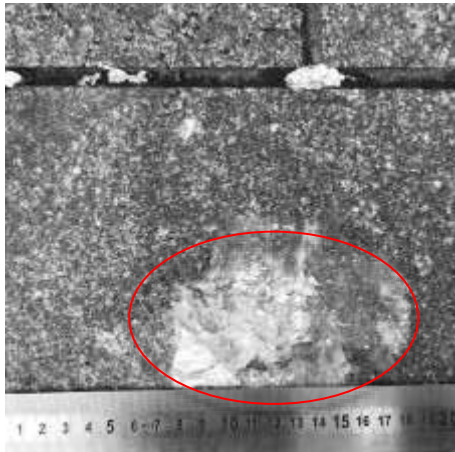
Eis

In gesteenten komen bijna altijd afwijkingen (insluitingen) voor. Dit wordt geaccepteerd mits het niet te veel voorkomt of te aanwezig is (en deze afwijkingen de sterkte van het materiaal niet nadelig beïnvloeden).

Insluitingen (schade-uitendlijk) mogen incidenteel voorkomen, mogen ten hoogste een diagonaal hebben van 5 cm¹ per insluiting en mogen ten hoogste 1x per 25 m² verhardingsoppervlak voorkomen. Bij banden geldt: 1x per 10 strekkende meters.

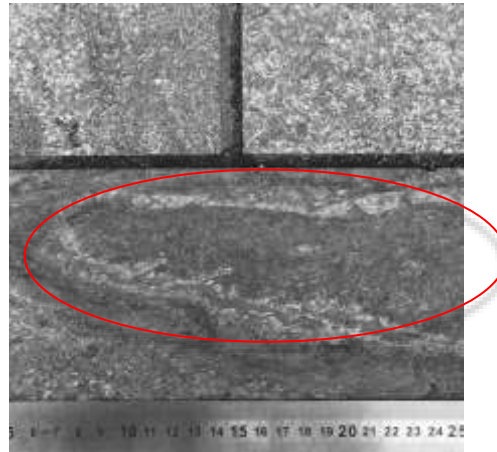
Insluitingen (onregelmatigheid, vlek) mogen incidenteel voorkomen, mogen ten hoogste een omvang hebben ter grootte van een 2 euro muntstuk per insluiting en mogen ten hoogste 1x per 1 m² verhardingsoppervlak voorkomen. Bij banden geldt: 1x per 1 strekkende meters.

Voldoet niet



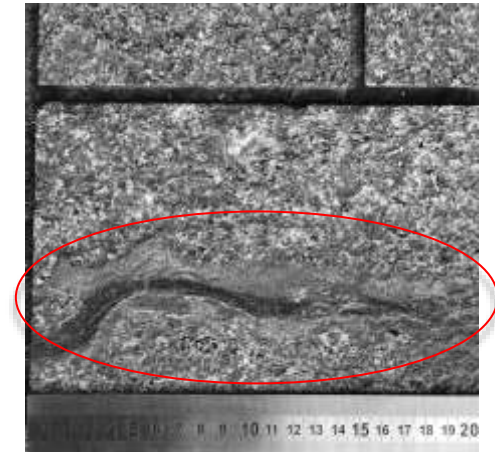
Voorbeeld 1

Voldoet niet



Voorbeeld 2

Voldoet niet



Voorbeeld 3



Gemeente
Amsterdam



Gele keien

Leeswijzer

Over dit document

In dit esthetische beoordelingskader worden de esthetische verschijningsvormen van het te leveren natuursteen omschreven. Dit document dient enerzijds als kader voor inschrijvers om inschrijvingsmonsters aan te bieden die voldoen aan de minimale esthetische eisen. Daarnaast wordt het esthetische beoordelingskader door de beoordelingscommissie gebruikt om de aangeboden inschrijvingsmonsters te beoordelen. Nadat de raamovereenkomsten zijn gegund, zal dit document gelden als toetsingskader om te beoordelen of het daadwerkelijk geleverde natuursteen niet afwijkt van de gestelde bandbreedtes.

Indeling document

In deel 1 worden de mogelijke toepassingen van de uitgevraagde categorie natuursteen omschreven. In een tabel wordt aangegeven wat de toepassingen kunnen zijn van het natuursteen en wat de te beoordelen bewerking is. In deel 2 zijn de te beoordelen esthetische aspecten uitgewerkt. In dit deel is per aspect een bandbreedte aangegeven voor wat voor de gemeente acceptabel is.

In sheet 3 tot en met sheet 9 zijn de specificaties van de grijze keien nader uitgewerkt. De te leveren keien worden uitsluitend in een combinatie van gele- en grijze keien door de gemeente uitgevraagd.

Categorie: Gele keien (in combinatie met grijze keien)

Gezocht worden plutonische en hoog metamorfe gesteenten. Dit zijn harde, slijtvaste gesteenten, zoals graniet en gneis, die gekenmerkt worden door bleke en donkere kristallen, al dan niet afgewisseld met gekleurde kristallen die een gespikkeld uiterlijk van het gesteente veroorzaken. Andere soorten gesteenten dan de genoemde graniet en gneis met vergelijkbare uiterlijke kenmerken kunnen geaccepteerd worden mits wordt voldaan aan de technische eisen en de navolgende eisen van het esthetisch beoordelingskader.

Te beoordelen aspecten:



Hoofdkleur



Nevenkleur



Structuur



Contrast



Insluitingen

* Een nadere definitie van bovenstaande aspecten is gegeven in hoofdstuk 2 – begrippen van het Programma van Eisen.

Toepassing

In onderstaande tabel is aangegeven wat de toepassingen kunnen zijn van de categorie – Gele keien, welke bewerkingen binnen de scope van de raamovereenkomst vallen en wat de te beoordelen bewerking is. De te beoordelen bewerking is de bewerking welke wordt getoetst door een ter zake deskundig beoordelingsteam. De overige bewerkingen worden tijdens de beoordelingsfase niet getoetst.

Voor een nadere specificatie van de eisen aan het natuursteen zie het Programma van Eisen (bijlage 6).

Tegels/ platen	Keien	Banden	Primaire toepassing	Te beoordelen bewerking
			Keien	Gestraald



Hoofdkleur

Eis

Alle tonen geel, wit, grijs en zwart van een monster bij elkaar geven tezamen qua uitstraling een gemiddelde geeltint (vanille-kleur). Deze geeltint mag niet lichter zijn dan 7499 U of donkerder dan 7501 U (op basis van een Pantone-kleurwaaier, Solid uncoated, the plus series).

* De kleuren op een beeldscherm of print zijn niet maatgevend. Het monster wordt vergeleken met een Pantone-kleurwaaier. De kleur zal worden vastgesteld met behulp van de lighting indicator welke is opgenomen in de Pantone-kleurwaaier. De lighting indicator toont aan dat de juiste belichting wordt gehanteerd.

Bandbreedte





Nevenkleur en kleurschakeringen

Eis

Het materiaal moet een geel-grijze gloed bevatten. Deze moet de geel-grijze gloed/kleurtoon benaderen, zoals is opgenomen in de kleur warm gray 1 U tot en met warm gray 3 U in de Pantone-kleurwaaier. Nevenkleuren en kleurschakeringen welke buiten de acceptabele bandbreedte vallen zijn niet toegestaan.

* De kleuren op een beeldscherm of print zijn niet maatgevend. Alleen het échte monster kan worden vergeleken met een Pantone-kleurwaaier. De kleur zal worden vastgesteld met behulp van de lighting indicator welke is opgenomen in de Pantone-kleurwaaier. De lighting indicator toont aan dat de juiste belichting wordt gehanteerd.

Bandbreedte





Structuur

Eis

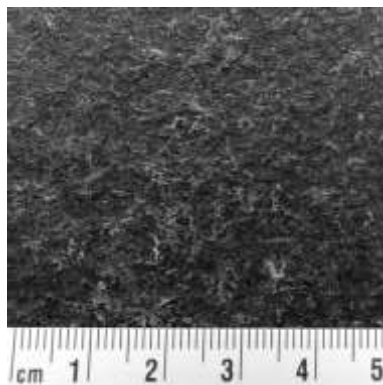
Het gezochte gesteente wordt gekenmerkt door een tekening van bleke en donkere korrels. Met name gele, witte, grijze, kleurloze en zwarte kristallen zijn duidelijk waarneembaar. Het gesteente bevat kleine kristallen en moet een gelijkmatige fijne en dichte structuur hebben. Er is bewust niet gekozen voor lijnvormige, vlakvormige, wollige of gevlamde structuren of voor materiaal met opvallende megakristen, omdat juist gestreefd wordt naar een rustig en gelijkmatig totaalbeeld.

Door een gelijkmatige verdeling van de verschillend gekleurde korrels ontstaat een homogeen vlak. Wanneer de verdeling niet optimaal is, ontstaan er ongewenste structuren, vlakken of lijnen.

Veelvuldig voorkomen van grotere clusters van korrels met nagenoeg dezelfde kleur, waardoor grotere korrels aanwezig lijken te zijn en een min of meer vlekkelig patroon gevormd wordt, zijn niet toegestaan. De structuur van het gezochte gesteente moet richtingloos en regelmatig zijn zonder herkenbare patronen. Een en richting-georiënteerd patroon is niet toegestaan

Bandbreedte

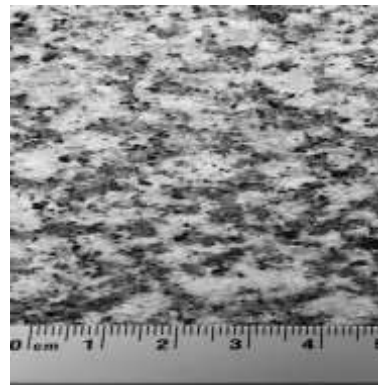
Te weinig structuur



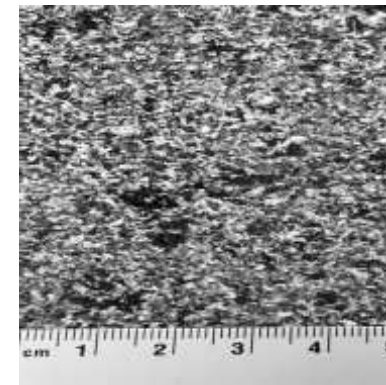
Voldoet



Voldoet



Te veel structuur





Contrast

Eis

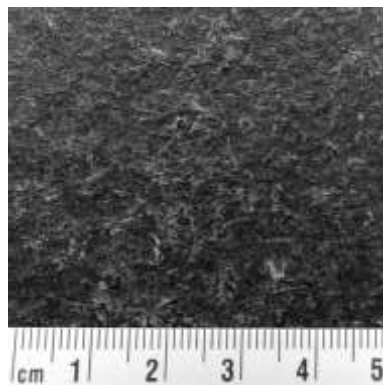
Met contrast wordt de intensiteit van kleurovergangen binnen het gesteente bedoeld. Bij dit aspect spelen de korrelgrootte en de verdeling van de mineralen een zeer belangrijke rol.

Er wordt een goede balans tussen de verschillende tinten geel, zwart, wit en grijs geëist, dat wil zeggen de overgangen moeten redelijk vloeiend verlopen, waarbij de overgangen voornamelijk via tussenliggende (grijs)-tinten verlopen.

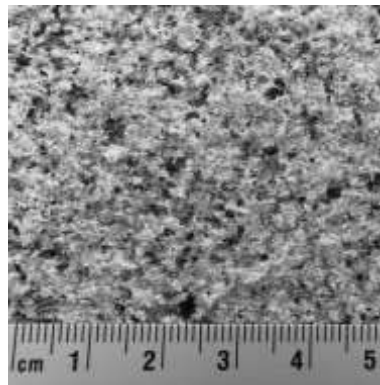
Contrasterende kleuren (in dit geval wit/zwart) moeten gelijkmatig verdeeld over het gpoesteente voorkomen en voldoende ingebed zijn in minder intense kleuren van de grondmassa. Wanneer er regelmatig grotere clusters van contrasterende kleuren naast elkaar voorkomen is dit niet gewenst.

Bandbreedte

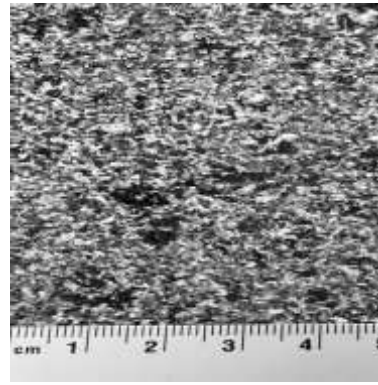
Te weinig contrast



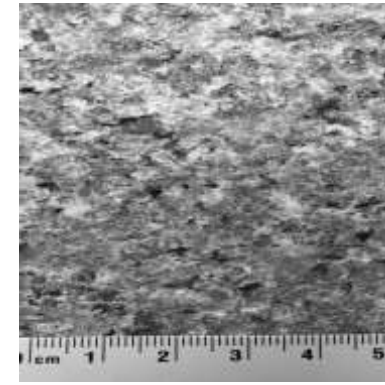
Voldoet



Voldoet



Te veel contrast





Insluitingen

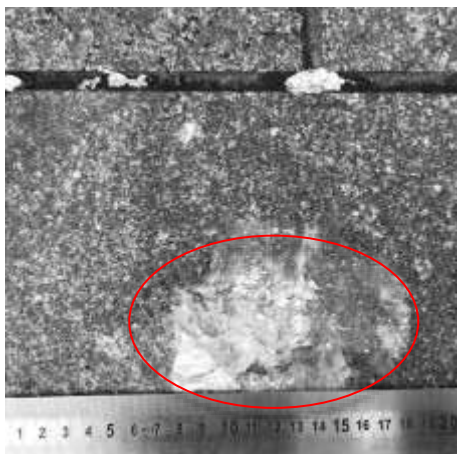
Eis

In gesteenten komen bijna altijd afwijkingen (insluitingen) voor. Dit wordt geaccepteerd mits het niet te veel voorkomt of te aanwezig is (en deze afwijkingen de sterkte van het materiaal niet nadelig beïnvloeden).

Insluitingen (schade-uitendlijk) mogen incidenteel voorkomen, mogen ten een diagonaal hebben van 5 cm¹ per insluiting en mogen ten hoogste 1x per 25 m² verhardingsoppervlak voorkomen. Bij banden geldt: 1x per 10 strekkende meters.

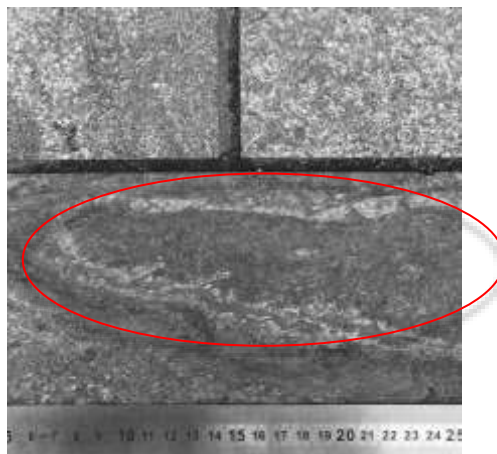
Insluitingen (onregelmatigheid, vlek) mogen incidenteel voorkomen, mogen ten hoogste een omvang hebben ter grootte van een 2 euro muntstuk per insluiting en mogen ten hoogste 1x per 1 m² verhardingsoppervlak voorkomen. Bij banden geldt: 1x per 1 strekkende meters.

Voldoet niet



Voorbeeld 1

Voldoet niet



Voorbeeld 2

Voldoet niet



Voorbeeld3



Gemeente
Amsterdam

Colofon

Peter de Wit - Opdrachtgever
Jan Stigter - Ontwerper
Marcel van Hallem - Materiedeskundige
Frank van Sloun - Materiedeskundige
Nico van den Berg - Materiedeskundige
Bart de Haan - Inkoopadviseur
Gino Zwirs - Inkoopadviseur



Gemeente
Amsterdam



Bijlage 7-6

Esthetisch beoordelingskader

Categorie: Zwart

Leeswijzer

Over dit document

In dit esthetische beoordelingskader worden de esthetische verschijningsvormen van het te leveren natuursteen omschreven. Dit document dient enerzijds als kader voor inschrijvers om inschrijvingsmonsters aan te bieden die voldoen aan de minimale esthetische eisen. Daarnaast wordt het esthetische beoordelingskader door de beoordelingscommissie gebruikt om de aangeboden inschrijvingsmonsters te beoordelen. Nadat de raamovereenkomsten zijn gegund, zal dit document gelden als toetsingskader om te beoordelen of het daadwerkelijk geleverde natuursteen niet afwijkt van de gestelde bandbreedtes.

Indeling document

In deel 1 worden de mogelijke toepassingen van de uitgevraagde categorie natuursteen omschreven. In een tabel wordt aangegeven wat de toepassingen kunnen zijn van het natuursteen en wat de te beoordelen bewerking is. In deel 2 zijn de te beoordelen esthetische aspecten uitgewerkt. In dit deel is per aspect een bandbreedte aangegeven voor wat voor de gemeente acceptabel is.

Categorie: Zwart

Gezocht worden compacte, zeer donkere gesteenten, als basalt en gabbro. Dit zijn harde slijtvaste gesteenten met een fijne tot zeer fijne korrel en vrijwel uitsluitend bestaande uit donkere mineralen, waardoor een nagenoeg effen zwarte kleur wordt verkregen.

Te beoordelen aspecten:



Hoofdkleur



Structuur



Contrast



Insluitingen

* Een nadere definitie van bovenstaande aspecten is gegeven in hoofdstuk 2 – begrippen van het Programma van Eisen.

Toepassing

In onderstaande tabel is aangegeven wat de toepassingen kunnen zijn van de categorie – Zwart en wat de te beoordelen bewerking is. De te beoordelen bewerking is de bewerking welke wordt getoetst door een ter zake deskundig beoordelingsteam.

Voor een nadere specificatie van de eisen aan het natuursteen zie het Programma van Eisen (bijlage 6).

Tegels/ platen	Keien	Banden	Primaire toepassing	Te beoordelen bewerking
			Tegels	Gevlamd



Hoofdkleur

Eis

De materialen dienen qua uitstraling een zwart-kleur van minimaal 419 U te hebben op basis van een Pantone-kleurwaaier, Solid uncoated, the plus series. Het aanbieden van 'te' zwarte materialen is niet mogelijk.

Het monster wordt vergeleken met een Pantone-kleurwaaier. De kleur zal worden vastgesteld met behulp van de lighting indicator welke is opgenomen in de Pantone-kleurwaaier. De lighting indicator toont aan dat de juiste belichting wordt gehanteerd.



Structuur

Eis

Het gezochte gesteente wordt gekenmerkt door het vrijwel ontbreken van enige tekening, doordat vrijwel alleen donkere korrels aanwezig zijn.

Het aan te bieden materiaal dient homogeen te zijn.



Contrast

Eis

Het materiaal dient zo donker te zijn, dat contrast geen rol speelt.

Er dient alleen sprake te zijn van zeer donkere korrels. De aanwezigheid van sterk contrasterende (lichte) korrels is niet toegestaan.

Bandbreedte

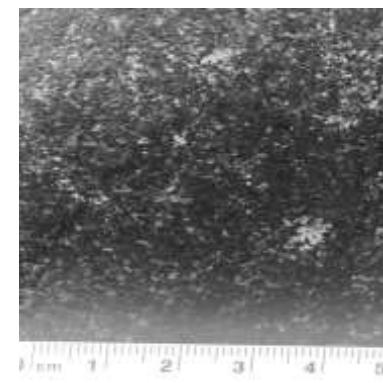
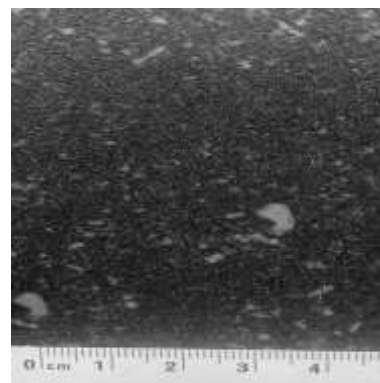
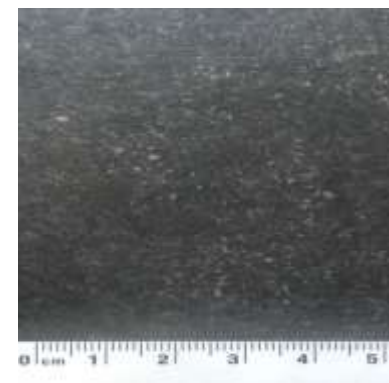
Te weinig contrast

Te weinig contrast
is niet mogelijk.

Voldoet

Voldoet

Te veel contrast



Acceptabele bandbreedte

50 mm



Insluitingen

Eis

De aan te bieden materialen dienen egaal zwart te zijn. De aanwezigheid van (zichtbare) insluitingen is niet toegestaan.



Gemeente
Amsterdam

Colofon

Peter de Wit - Opdrachtgever
Jan Stigter - Ontwerper
Marcel van Hallem - Materiedeskundige
Frank van Sloun - Materiedeskundige
Nico van den Berg - Materiedeskundige
Bart de Haan - Inkoopadviseur
Gino Zwirs - Inkoopadviseur



Gemeente
Amsterdam



Bijlage 7-7

Esthetisch beoordelingskader

Categorie: Wit

Leeswijzer

Over dit document

In dit esthetische beoordelingskader worden de esthetische verschijningsvormen van het te leveren natuursteen omschreven. Dit document dient enerzijds als kader voor inschrijvers om inschrijvingsmonsters aan te bieden die voldoen aan de minimale esthetische eisen. Daarnaast wordt het esthetische beoordelingskader door de beoordelingscommissie gebruikt om de aangeboden inschrijvingsmonsters te beoordelen. Nadat de raamovereenkomsten zijn gegund, zal dit document gelden als toetsingskader om te beoordelen of het daadwerkelijk geleverde natuursteen niet afwijkt van de gestelde bandbreedtes.

Indeling document

In deel 1 worden de mogelijke toepassingen van de uitgevraagde categorie natuursteen omschreven. In een tabel wordt aangegeven wat de toepassingen kunnen zijn van het natuursteen en wat de te beoordelen bewerking is. In deel 2 zijn de te beoordelen esthetische aspecten uitgewerkt. In dit deel is per aspect een bandbreedte aangegeven voor wat voor de gemeente acceptabel is.

Categorie: **Wit**

Gezocht worden zo wit mogelijke plutonische gesteenten. Dit zijn harde, slijtvaste gesteenten, zoals graniet, die gekenmerkt worden door voornamelijk witte en bleke kristallen, waardoor een nagenoeg effen witte kleur wordt verkregen. Andere soorten gesteenten dan het genoemde graniet met vergelijkbare uiterlijke kenmerken kunnen geaccepteerd worden mits wordt voldaan aan de technische eisen en de navolgende eisen van het esthetisch beoordelingskader.

Te beoordelen aspecten:



Hoofdkleur



Nevenkleur



Structuur



Contrast

* Een nadere definitie van bovenstaande aspecten is gegeven in hoofdstuk 2 – begrippen van het Programma van Eisen.

Toepassing

In onderstaande tabel is aangegeven wat de toepassingen kunnen zijn van de categorie – Wit en wat de te beoordelen bewerking is. De te beoordelen bewerking is de bewerking welke wordt getoetst door een ter zake deskundig beoordelingsteam.

Voor een nadere specificatie van de eisen aan het natuursteen zie het Programma van Eisen (bijlage 6).

Tegels/ platen	Keien	Banden	Primaire toepassing	Te beoordelen bewerking
			Tegels	Gevlamd



Hoofdkleur

Eis

Het materiaal moet zo wit mogelijk zijn. De materialen dienen een wit-kleur van minimaal 7541 U te hebben op basis van een Pantone-kleurwaaier, Solid uncoated, the plus series. Het aanbieden van 'te' witte materialen is niet mogelijk.

* De kleuren op een beeldscherm of print zijn niet maatgevend. Alleen het échte monster kan worden vergeleken met een Pantone-kleurwaaier. De kleur zal worden vastgesteld met behulp van de lighting indicator welke is opgenomen in de Pantone-kleurwaaier. De lighting indicator toont aan dat de juiste belichting wordt gehanteerd.



Nevenkleur

Eis

Enige nevenkleuren zijn toegestaan maar mogen absoluut niet overheersen en mogen de indruk van witte steen en de bruikbaarheid als markering niet aantasten.

* De kleuren op een beeldscherm of print zijn niet maatgevend. Alleen het échte monster kan worden vergeleken met een Pantone-kleurwaaier, Solid uncoated, the plus series. De kleur zal worden vastgesteld met behulp van de lighting indicator welke is opgenomen in de Pantone-kleurwaaier. De lighting indicator toont aan dat de juiste belichting wordt gehanteerd.



Structuur

Eis

Het gezochte gesteente wordt gekenmerkt door het vrijwel ontbreken van enige tekening, doordat vrijwel alleen witte korrels aanwezig zijn.

Het aan te bieden materiaal dient homogeen te zijn.



Contrast

Eis

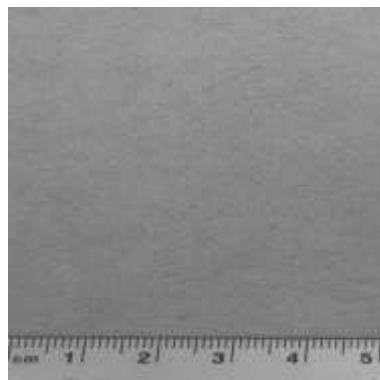
Het materiaal dient zo wit te zijn, dat contrast geen rol speelt.

Er dient alleen sprake te zijn van zeer witte korrels. De aanwezigheid van sterk contrasterende (donkere) korrels is niet toegestaan.

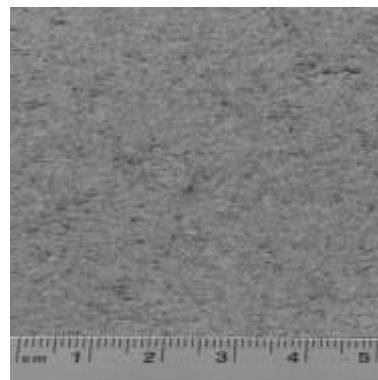
Bandbreedte

Te weinig contrast
is niet mogelijk.

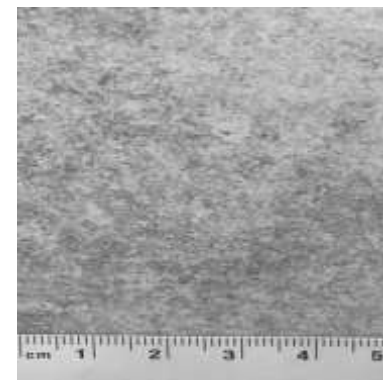
Voldoet



Voldoet



Te veel contrast



Acceptabele bandbreedte

50 mm



Insluitingen

Eis (Insluitingen worden niet beoordeeld in de esthetische beoordeling)

De aan te bieden materialen dienen egaal wit te zijn. De aanwezigheid van (zichtbare) insluitingen is niet toegestaan.



Gemeente
Amsterdam

Colofon

Peter de Wit - Opdrachtgever
Jan Stigter - Ontwerper
Marcel van Hallem - Materiedeskundige
Frank van Sloun - Materiedeskundige
Nico van den Berg - Materiedeskundige
Bart de Haan - Inkoopadviseur
Gino Zwirs - Inkoopadviseur



Gemeente
Amsterdam



Bijlage 7-8

Esthetisch beoordelingskader

Categorie: Rood

Leeswijzer

Over dit document

In dit esthetische beoordelingskader worden de esthetische verschijningsvormen van het te leveren natuursteen omschreven. Dit document dient enerzijds als kader voor inschrijvers om inschrijvingsmonsters aan te bieden die voldoen aan de minimale esthetische eisen. Daarnaast wordt het esthetische beoordelingskader door de beoordelingscommissie gebruikt om de aangeboden inschrijvingsmonsters te beoordelen. Nadat de raamovereenkomsten zijn gegund, zal dit document gelden als toetsingskader om te beoordelen of het daadwerkelijk geleverde natuursteen niet afwijkt van de gestelde bandbreedtes.

Indeling document

In deel 1 worden de mogelijke toepassingen van de uitgevraagde categorie natuursteen omschreven. In een tabel wordt aangegeven wat de toepassingen kunnen zijn van het natuursteen en wat de te beoordelen bewerking is. In deel 2 zijn de te beoordelen esthetische aspecten uitgewerkt. In dit deel is per aspect een bandbreedte aangegeven voor wat voor de gemeente acceptabel is.

Categorie: Rood

Gezocht worden plutonische en hoog metamorfe gesteenten. Dit zijn harde, slijtvaste gesteenten, zoals graniet en gneis, die gekenmerkt worden door bleke en donkere kristallen, al dan niet afgewisseld met gekleurde kristallen die een gespikkeld uiterlijk van het gesteente veroorzaken. Andere soorten gesteenten dan de genoemde graniet en gneis met vergelijkbare uiterlijke kenmerken kunnen geaccepteerd worden mits wordt voldaan aan de technische eisen en de navolgende eisen van het esthetisch beoordelingskader.

Te beoordelen aspecten



Hoofdkleur



Structuur



Contrast



Insluitingen

* Een nadere definitie van bovenstaande aspecten is gegeven in hoofdstuk 2 – begrippen van het Programma van Eisen.

Toepassing

In onderstaande tabel is aangegeven wat de toepassingen kunnen zijn van de categorie – Rood en wat de te beoordelen bewerking is. De te beoordelen bewerking is de bewerking welke wordt getoetst door een ter zake deskundig beoordelingsteam.

Voor een nadere specificatie van de eisen aan het natuursteen zie het Programma van Eisen (bijlage 6).

Tegels/ platen	Keien	Banden	Primaire toepassing	Te beoordelen bewerking
			Tegels	Gevlamd



Hoofdkleur

Eis

Alle tonen rood, wit, grijs en zwart van een monster bij elkaar geven tezamen qua uitstraling een gemiddelde roodtint. Deze roodtint mag niet lichter zijn dan 7604 U of donkerder dan 7606 U (op basis van een Pantone-kleurwaaier, Solid uncoated, the plus series).

* De kleuren op een beeldscherm of print zijn niet maatgevend. Het monster wordt vergeleken met een Pantone-kleurwaaier. De kleur zal worden vastgesteld met behulp van de lighting indicator welke is opgenomen in de Pantone-kleurwaaier. De lighting indicator toont aan dat de juiste belichting wordt gehanteerd.

Bandbreedte





Structuur

Eis

Het gezochte gesteente wordt gekenmerkt door een tekening van bleke, rode en donkere korrels. Met name rode, witte, grijze, kleurloze en zwarte kleurnuances zijn duidelijk waarneembaar.

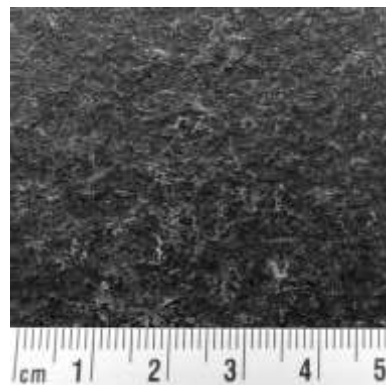
Het gesteente bevat kleine kristallen en moet een gelijkmatige fijne en dichte structuur hebben. Er is bewust niet gekozen voor lijnvormige, vlakvormige, wollige of gevlamde structuren of voor materiaal met opvallende megakristen, omdat juist gestreefd wordt naar een rustig en gelijkmatig totaalbeeld.

Door een gelijkmatige verdeling van de verschillend gekleurde korrels ontstaat een homogeen vlak. Wanneer de verdeling niet optimaal is, ontstaan er ongewenste structuren, vlakken of lijnen.

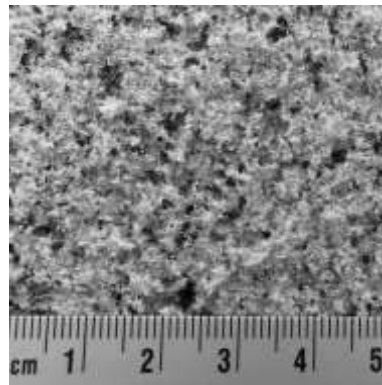
Veelvuldig voorkomen van grotere clusters van korrels met nagenoeg dezelfde kleur, waardoor grotere korrels aanwezig lijken te zijn en een min of meer vlekkelig patroon gevormd wordt, zijn niet toegestaan. De structuur van het gezochte gesteente moet richtingloos en regelmatig zijn zonder herkenbare patronen. Een en richting-georiënteerd patroon is niet toegestaan

Bandbreedte

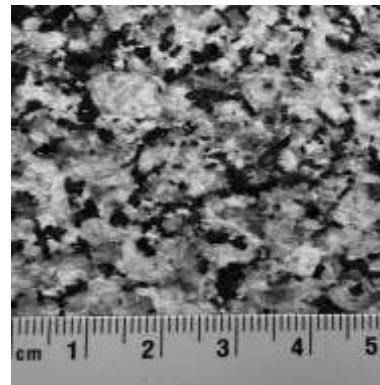
Te weinig structuur



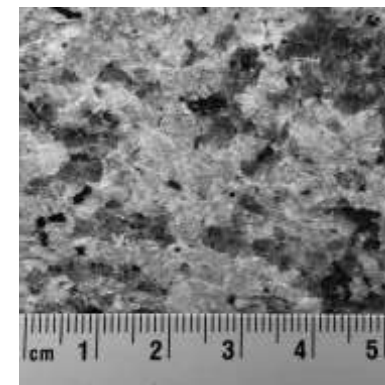
Voldoet



Voldoet



Te veel structuur





Contrast

Eis

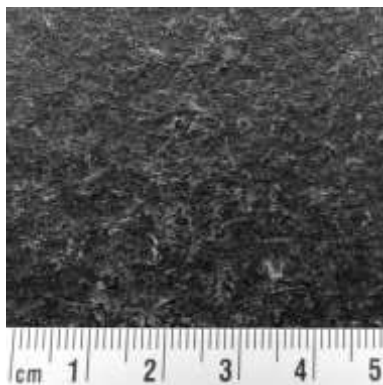
Met contrast wordt de intensiteit van kleurovergangen binnen het gesteente bedoeld. Bij dit aspect spelen de korrelgrootte en de verdeling van de mineralen een zeer belangrijke rol.

Er wordt een goede balans tussen de verschillende tinten rood, zwart, wit en grijs geëist, dat wil zeggen: de overgangen moeten redelijk vloeiend verlopen, waarbij de overgangen voornamelijk via tussenliggende (grijs)-tinten verlopen.

Contrasterende kleuren moeten gelijkmatig verdeeld over het gesteente voorkomen en voldoende ingebed zijn in minder intense kleuren van de grondmassa. Regelmatig voorkomende grotere clusters van contrasterende kleuren naast elkaar zijn niet toegestaan.

Bandbreedte

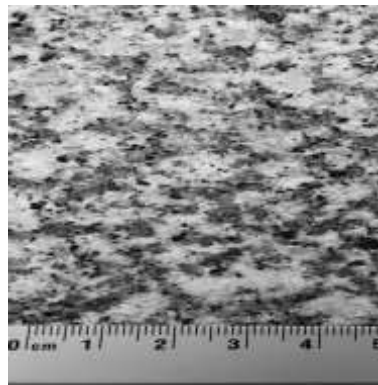
Te weinig contrast



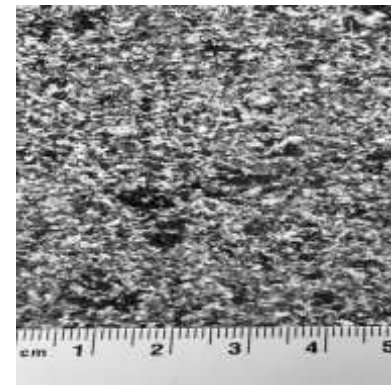
Voldoet



Voldoet



Te veel contrast





Insluitingen

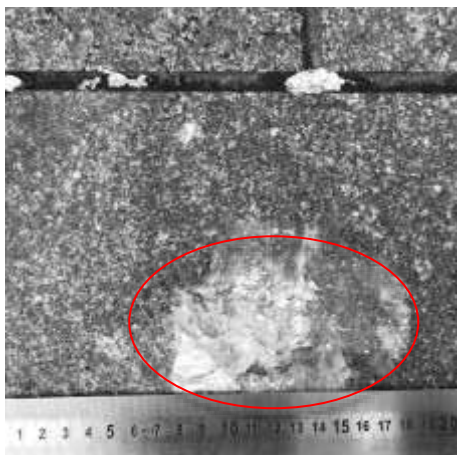
Eis

In gesteenten komen bijna altijd afwijkingen (insluitingen) voor. Dit wordt geaccepteerd mits het niet te veel voorkomt of te aanwezig is (en deze afwijkingen de sterkte van het materiaal niet nadelig beïnvloeden).

Insluitingen (schade-uitendlijk) mogen incidenteel voorkomen, mogen ten hoogste een diagonaal hebben van 5 cm¹ per insluiting en mogen ten hoogste 1x per 25 m² verhardingsoppervlak voorkomen. Bij banden geldt: 1x per 10 strekkende meters.

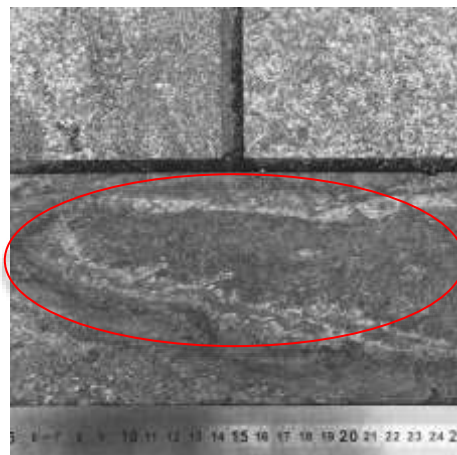
Insluitingen (onregelmatigheid, vlek) mogen incidenteel voorkomen, mogen ten hoogste een omvang hebben ter grootte van een 2 euro muntstuk per insluiting en mogen ten hoogste 1x per 1 m² verhardingsoppervlak voorkomen. Bij banden geldt: 1x per 1 strekkende meters.

Voldoet niet



Voorbeeld 1

Voldoet niet



Voorbeeld 2

Voldoet niet



Voorbeeld 3



Gemeente
Amsterdam

Colofon

Peter de Wit - Opdrachtgever
Jan Stigter - Ontwerper
Marcel van Hallem - Materiedeskundige
Frank van Sloun - Materiedeskundige
Nico van den Berg - Materiedeskundige
Bart de Haan - Inkoopadviseur
Gino Zwirs - Inkoopadviseur



Gemeente
Amsterdam



Bijlage 7-9

Esthetisch beoordelingskader

Categorie: Geel

Leeswijzer

Over dit document

In dit esthetische beoordelingskader worden de esthetische verschijningsvormen van het te leveren natuursteen omschreven. Dit document dient enerzijds als kader voor inschrijvers om inschrijvingsmonsters aan te bieden die voldoen aan de minimale esthetische eisen. Daarnaast wordt het esthetische beoordelingskader door de beoordelingscommissie gebruikt om de aangeboden inschrijvingsmonsters te beoordelen. Nadat de raamovereenkomsten zijn gegund, zal dit document gelden als toetsingskader om te beoordelen of het daadwerkelijk geleverde natuursteen niet afwijkt van de gestelde bandbreedtes.

Indeling document

In deel 1 worden de mogelijke toepassingen van de uitgevraagde categorie natuursteen omschreven. In een tabel wordt aangegeven wat de toepassingen kunnen zijn van het natuursteen en wat de te beoordelen bewerking is. In deel 2 zijn de te beoordelen esthetische aspecten uitgewerkt. In dit deel is per aspect een bandbreedte aangegeven voor wat voor de gemeente acceptabel is.

Categorie: Geel

Gezocht worden plutonische en hoog metamorfe gesteenten. Dit zijn harde, slijtvaste gesteenten, zoals graniet en gneis, die gekenmerkt worden door bleke en donkere kristallen, al dan niet afgewisseld met gekleurde kristallen die een gespikkeld uiterlijk van het gesteente veroorzaken. Andere soorten gesteenten dan de genoemde graniet en gneis met vergelijkbare uiterlijke kenmerken kunnen geaccepteerd worden mits wordt voldaan aan de technische eisen en de navolgende eisen van het esthetisch beoordelingskader.

Te beoordelen aspecten



Hoofdkleur



Nevenkleur



Structuur



Contrast



Insluitingen

* Een nadere definitie van bovenstaande aspecten is gegeven in hoofdstuk 2 – begrippen van het Programma van Eisen.

Toepassing

In onderstaande tabel is aangegeven wat de toepassingen kunnen zijn van de categorie – Geel en wat de te beoordelen bewerking is. De te beoordelen bewerking is de bewerking welke wordt getoetst door een ter zake deskundig beoordelingsteam.

Voor een nadere specificatie van de eisen aan het natuursteen zie het Programma van Eisen (bijlage 6).

Tegels/ platen	Keien	Banden	Primaire toepassing	Te beoordelen bewerking
•	•	•	Dekstenen	Gebouchardeerd



Hoofdkleur

Eis

Alle tonen geel, wit, grijs en zwart van een monster bij elkaar geven tezamen qua uitstraling een gemiddelde geeltint (vanille-keur). Deze geeltint mag niet lichter zijn dan 7499 U of donkerder dan 7501 U (op basis van een Pantone-keurwaaier, Solid uncoated, the plus series).

* De kleuren op een beeldscherm of print zijn niet maatgevend. Het monster wordt vergeleken met een Pantone-keurwaaier. De kleur zal worden vastgesteld met behulp van de lighting indicator welke is opgenomen in de Pantone-keurwaaier. De lighting indicator toont aan dat de juiste belichting wordt gehanteerd.

Bandbreedte





Nevenkleur en kleurschakeringen

Eis

Het materiaal moet een geel-grijze gloed bevatten. Deze moet de geel-grijze gloed/kleurtoon benaderen, zoals is opgenomen in de kleur warm gray 1 U tot en met warm gray 3 U in de Pantone-kleurwaaier, Solid uncoated, the plus series. Nevenkleuren en kleurschakeringen welke buiten de acceptabele bandbreedte vallen zijn niet toegestaan.

* De kleuren op een beeldscherm of print zijn niet maatgevend. Alleen het échte monster kan worden vergeleken met een Pantone-kleurwaaier. De kleur zal worden vastgesteld met behulp van de lighting indicator welke is opgenomen in de Pantone-kleurwaaier. De lighting indicator toont aan dat de juiste belichting wordt gehanteerd.

Bandbreedte





Structuur

Eis

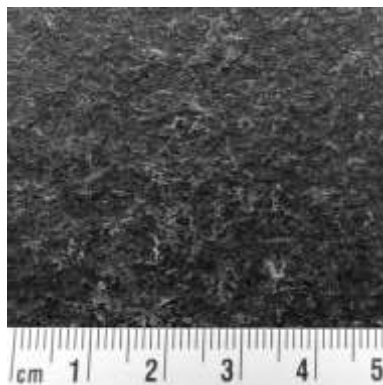
Het gezochte gesteente wordt gekenmerkt door een tekening van bleke en donkere korrels. Met name gele, witte, grijze, kleurloze en zwarte kristallen zijn duidelijk waarneembaar. Het gesteente bevat kleine kristallen en moet een gelijkmatige fijne en dichte structuur hebben. Er is bewust niet gekozen voor lijnvormige, vlakvormige, wollige of gevlamde structuren of voor materiaal met opvallende megakristen, omdat juist gestreefd wordt naar een rustig en gelijkmatig totaalbeeld.

Door een gelijkmatige verdeling van de verschillend gekleurde korrels ontstaat een homogeen vlak. Wanneer de verdeling niet optimaal is, ontstaan er ongewenste structuren, vlakken of lijnen.

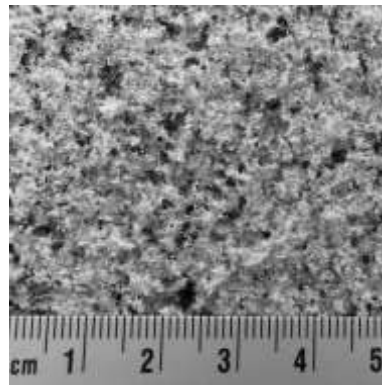
Veelvuldig voorkomen van grotere clusters van korrels met nagenoeg dezelfde kleur, waardoor grotere korrels aanwezig lijken te zijn en een min of meer vlekkelig patroon gevormd wordt, zijn niet toegestaan. De structuur van het gezochte gesteente moet richtingloos en regelmatig zijn zonder herkenbare patronen. Een en richting-georiënteerd patroon is niet toegestaan

Bandbreedte

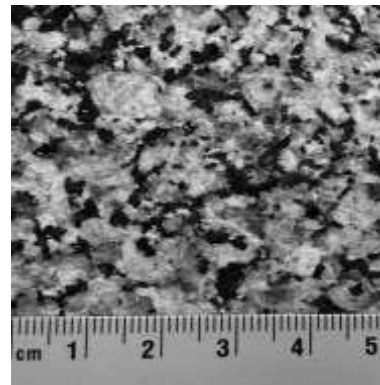
Te weinig structuur



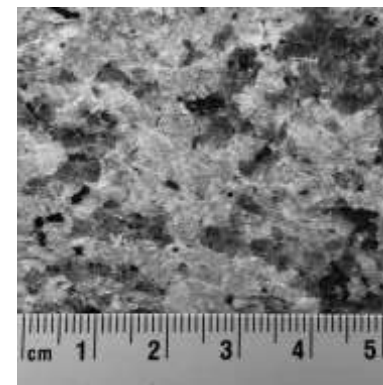
Voldoet



Voldoet



Te veel structuur





Contrast

Eis

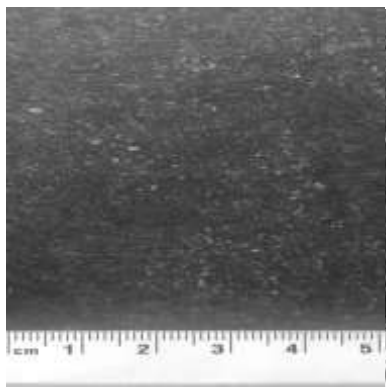
Met contrast wordt de intensiteit van kleurovergangen binnen het gesteente bedoeld. Bij dit aspect spelen de korrelgrootte en de verdeling van de mineralen een zeer belangrijke rol.

Er wordt een goede balans tussen de verschillende tinten geel, zwart, wit en grijs geëist, dat wil zeggen de overgangen moeten redelijk vloeiend verlopen, waarbij de overgangen voornamelijk via tussenliggende (grijs)-tinten verlopen.

Contrasterende kleuren (in dit geval wit/zwart) moeten gelijkmatig verdeeld over het gesteente voorkomen en voldoende ingebed zijn in minder intense kleuren van de grondmassa. Wanneer er regelmatig grotere clusters van contrasterende kleuren naast elkaar voorkomen is dit niet gewenst.

Bandbreedte

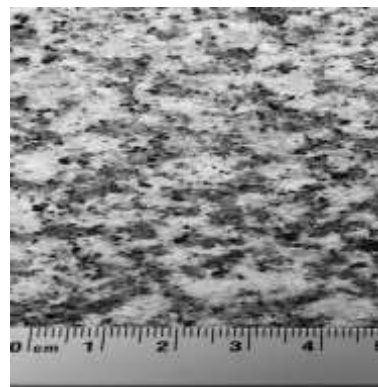
Te weinig contrast



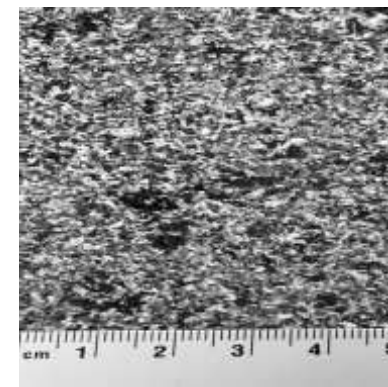
Voldoet



Voldoet



Te veel contrast





Insluitingen

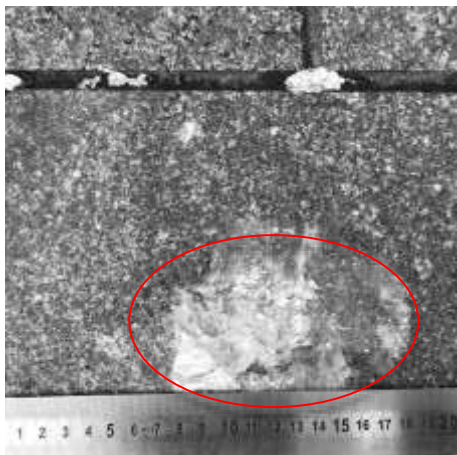
Eis

In gesteenten komen bijna altijd afwijkingen (insluitingen) voor. Dit wordt geaccepteerd mits het niet te veel voorkomt of te aanwezig is (en deze afwijkingen de sterkte van het materiaal niet nadelig beïnvloeden).

Insluitingen (schade-uitendlijk) mogen incidenteel voorkomen, mogen ten hoogste een diagonaal hebben van 5 cm¹ per insluiting en mogen ten hoogste 1x per 25 m² verhardingsoppervlak voorkomen. Bij banden geldt: 1x per 10 strekkende meters.

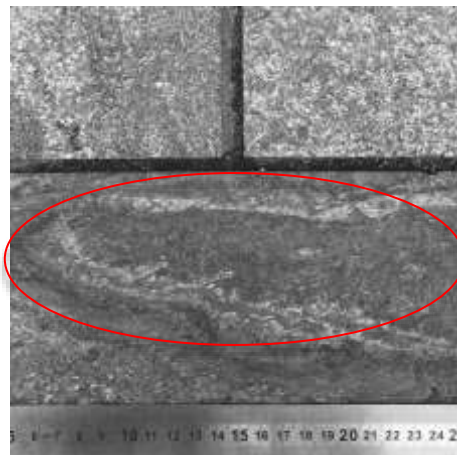
Insluitingen (onregelmatigheid, vlek) mogen incidenteel voorkomen, mogen ten hoogste een omvang hebben ter grootte van een 2 euro muntstuk per insluiting en mogen ten hoogste 1x per 1 m² verhardingsoppervlak voorkomen. Bij banden geldt: 1x per 1 strekkende meters.

Voldoet niet



Voorbeeld 1

Voldoet niet



Voorbeeld 2

Voldoet niet



Voorbeeld 3



Gemeente
Amsterdam

Colofon

Peter de Wit - Opdrachtgever
Jan Stigter - Ontwerper
Marcel van Hallem - Materiedeskundige
Frank van Sloun - Materiedeskundige
Nico van den Berg - Materiedeskundige
Bart de Haan - Inkoopadviseur
Gino Zwirs - Inkoopadviseur