



BorzoGallery

Charlotte Caspers

ultramarine | citramarine

BorzoGallery

Charlotte Caspers
ultramarine | citramarine

Ultramarijn

ultramarine



Azuriet

citramarine





ultramarine gr 1
30 x 23 cm
oak panel, pigment in rabbit skin glue
2023



azurite gr 3
30 x 23 cm
oak panel, pigment in rabbit skin glue
2024

Charlotte Caspers

ultramarine | citramarine

Charlotte Caspers is een vat vol kennis. Uitvoerig en gedetailleerd kan ze vertellen over de geologische herkomst van pigmenten, de atomaire structuren ervan en het gebruik en de betekenis van kleuren in de schilderkunst door de eeuwen heen. Haar studio is een laboratorium waar Charlotte met pigmenten en bindmiddelen haar eigen verf maakt. In haar nieuwste schilderijen heeft ze zich geconcentreerd op ultramarijn (ultramarine) en azuriet (citramarine), de twee minerale grondstoffen waarmee tot het einde van de middeleeuwen de kleur 'blauw' werd gemaakt. Deze werken zijn in de expositie *ultramarine - citramarine* voor het eerst publiekelijk te zien. Beide blauwen worden vergezeld door enkele schilderijen vervaardigd met blauw uit de wedeplant en werken met bladgoud. Met deze werken verdiept Charlotte zich niet alleen in de materiaaltechnische en cultuurhistorische eigenschappen van de pigmenten; in de geschilderde panelen en werken op papier verbeeldt ze ook het landschap, de lucht, de zee en het strand.

De blauwe minerale pigmenten die een hoofdrol vervullen in de tentoonstelling hebben elk een eigen natuur- en cultuurhistorische geschiedenis. Ultramarijn wordt via een bewerkelijk proces gewonnen uit de steen *lapis lazuli*. De steen komt van ver, uit Azië en Zuid Amerika, en daar is de naam ultramarijn (letterlijk: overzees) uit geëvolueerd. Azuriet daarentegen wordt in koperafzettingen gevonden in Europa. Het blauw van het azuriet onderscheidt zich van ultramarijn door een andere atomaire structuur en is wat groener dan laatstgenoemde. Voordat het mogelijk was om blauwe pigmenten op synthetische basis te vervaardigen was er slechts één andere hoofdgrondstof voor beschikbaar in Europa: uit planten afkomstige wede. Cultuurhistorisch bestaat er een rangorde tussen de natuurlijke pigmenten; ultramarijn kan in hiërarchie wedijveren met goud. In klassieke schilderijen werd ultramarijn dan ook gebruikt voor het schilderen van bijvoorbeeld de mantel van Maria of voor kleding of attributen van hooggeplaatste edelen.

Charlotte Caspers is a fount of knowledge. She can discuss at length and in detail the geological sources of pigments, their atomic structures and the use and significance of colours in painting through the ages. Charlotte's studio is a laboratory where she makes her own paints with pigments and binding agents. In her most recent paintings, she has focused on ultramarine and azurite (citramarine), the two mineral raw materials with which the colour 'blue' was made until the end of the Middle Ages. These works of art can be seen in public for the first time at the exhibition *ultramarine / citramarine*. Both blues are accompanied by a few paintings made with blue from the woad plant and works with gold leaf. With these works, Charlotte immersed herself not only in the material and technical characteristics of the pigments, and their cultural history; in the painted wood panels and works on paper, she also depicts the landscape, the skies, the sea and the beach.

The blue mineral pigments playing the lead in the exhibition each have their own natural and cultural history. Ultramarine is obtained from the rock *lapis lazuli* in a laborious process. The rock comes from far away, from Asia and South America, hence the name ultramarine, literally 'overseas.' Azurite, in contrast, is found in copper deposits in Europe. The blue from azurite is distinguished from ultramarine by a different atomic structure and by a somewhat greener colour than the latter. Before it was possible to make blue pigments synthetically, there was only one other principal raw material available in Europe for making blue pigment: woad, from the woad plant. In cultural history, there is a hierarchy among the natural pigments; in this hierarchy, ultramarine can compete with gold. In classical paintings, ultramarine was, then, also used to paint the Virgin Mary's cloak or the clothing or attributes of high-ranking nobles.

Charlotte bindt de pigmenten met hazenlijm - een gelatine die voor de opkomst van de olieverf veel gebruikt werd als bindmiddel - tot verf. Door de kleuren in ijle, elkaar overlappende penseelstreken op een drager aan te brengen, verschilt hun intensiteit. De houten panelen die als ondergrond dienen, zijn met ambachtelijk vakmanschap en zorg vervaardigd door Charlottes levenspartner Pim Smits. Het papier dat ze gebruikt is antiek, en komt van een papierrestaurator.

Met haar doorwrochte materiaalkennis en het gebruik van traditionele houten en papieren dragers voor haar abstracte beeldtaal, onderscheidt Charlotte zich van veel andere hedendaagse kunstenaars. Bij haar spelen de geschiedenis van het materiaal en de technische aspecten van het schilderen een belangrijke rol. Eeuwenoude materiaalkennis steekt ze met een eigentijdse vormtaal in een nieuw jasje en ze grijpt bewust terug op klassieke tradities in de schilderkunst. Door haar aandacht te richten op de herkomst van de pigmenten verankert ze haar werk in langdurige geologische processen. Met haar keus om uitsluitend natuurlijke pigmenten te gebruiken benadrukt ze een verbondenheid van cultuur met natuur. Charlotte schildert zo dat haar pigmenten net sedimenten lijken die zijn achtergelaten op een ondergrond van krijt. Hierdoor krijgt het geschilderde oppervlak uiteindelijk ook een natuurlijk karakter. Het is alsof je van bovenaf op een grondoppervlak kijkt of alsof je naar een dwarsdoorsnede van aardlagen kijkt. Zo vormt het uit de natuur gewonnen materiaal structuren die je ook in een landschap kunt aantreffen. En dat is een bewuste keuze: de natuurlijke omgeving van de zee, strand en duinen in het Noord-Hollandse Bergen waar Charlotte woont en werkt, werken ook in haar werk door als bron van inspiratie. Het ontstaan van de door haar gebruikte materialen en haar werkproces ziet ze als een samenwerking tussen natuur en mens. De schilderijen kunnen we beschouwen als poëtische stellingen van dit proces.

Charlotte binds the pigments into paint with hide glue – a gelatin often used as a binding agent before the introduction of oil paint. By applying the colours to the support in thin brushstrokes overlapping each other, their intensity varies. The wood panels that serve as supports are made with artisanal craftsmanship by Charlotte's life partner Pim Smits. The paper she uses is antique, and comes from a paper restorer.

With her thorough knowledge of materials and use of traditional wood and paper supports for her abstract imagery, Charlotte distinguishes herself from many other contemporary artists. With her, the history of the material and technical aspects of painting play an important role. With a contemporary formal language, she makes of centuries-old material knowledge something completely new, consciously reaching back to classical traditions in painting. By focusing her attention on the origin of pigments, she anchors her work in enduring geological processes. By choosing to exclusively use natural pigments, she emphasizes an alliance between culture and nature. Charlotte paints in such a way that her pigments look almost like sediments left on a background of chalk. This ultimately gives the painted surface a natural character as well. It is as if you are looking down onto the surface of the earth or as if you are looking at a cross section of earth strata. The material obtained from nature thus forms structures you might also encounter in a landscape. And this is a conscious choice: the natural surroundings of sea, beach and dunes in Bergen, in North Holland, where Charlotte lives and works, also permeate her work as a source of inspiration. She sees the origin of the materials she uses and her working method as a collaboration of nature and human. We can view the paintings as the poetic consolidation of this process.

Ultramarijn

ultramarine

$(\text{Na,Ca})_8(\text{AlSiO}_4)_6(\text{SO}_4,\text{S,Cl})_2$

Het pigment *ultramarijn* wordt gewonnen uit *lapis lazuli*. *Lapis* is het Latijnse woord voor steen en *lazulus* is de Latijnse vorm van het Perzische woord voor blauw. Het is een relatief zeldzaam gesteente dat voor 'de ontdekking' van Amerika vooral uit Afghanistan werd gehaald. De term ultramarijn werd aanvankelijk gebruikt als een bijvoeglijk naamwoord om aan te duiden waar het blauw vandaan kwam: *az(z)ur(r)um ultramarinum*. Blauw van de andere kant van de zee. Omdat het van ver moest komen en omdat het productieproces ervan tijdrovend was, was ultramarijn een kostbaar pigment.

Kenmerkend voor het uiterlijk van de lapis lazuli is de aanwezigheid van het mineraal *pyriet* (ijzersulfide, FeS), dat oogt als goud. De blauwe kleur is te danken aan het mineraal *lazuriet*. De hoeveelheid van het aanwezige lazuriet t.o.v. andere mineralen bepaalt de diepte en intensiteit van de 'blauwe steen'.

Voor zover bekend werd ultramarijn in de oudheid nog niet als pigment gebruikt. Wel werd de steen lapis lazuli al beschreven door een klassieke schrijver als Plinius. In Europa werd het pigment voornamelijk in de 14e tot midden 15e eeuw gebruikt. Omdat ultramarijn en ook azuriet (*citramarine*) kostbaar waren en soms moeilijk te verkrijgen, is er lang gezocht naar goedkopere alternatieven. Zo ontwikkelde men in de 17e eeuw *smalt*, in de 18e eeuw *Pruisisch blauw* en in de 19e eeuw *synthetisch ultramarijn*. Het synthetisch ultramarijn is chemisch gelijk aan het natuurlijk ultramarijn, maar mist de sporen van andere mineralen die in het natuurlijk ultramarijn wel voorkomen. De prijs van natuurlijk en synthetisch ultramarijn ligt nog steeds ver uiteen. Zo is de hoogste kwaliteit natuurlijk ultramarijn bijna 500 keer duurder dan een synthetisch ultramarijn.

Ultramarine

The pigment *ultramarine* is obtained from *lapis lazuli*. *Lapis* is Latin for stone and *lazulus* is Latin for the Persian word for blue. It is a relatively rare rock imported mostly from Afghanistan before the 'discovery' of America. The term ultramarine was originally used as an adjective to indicate where the blue had come from: *az(z)ur(r)um ultramarinum*. Blue from the other side of the sea. Since it came from far away and the production process was time-consuming, ultramarine was a very valuable pigment.

The presence of the mineral *pyrite* (iron sulfide, FeS), which looks like gold, is characteristic for the appearance of lapis lazuli. It owes its blue colour to the mineral *lazurite*. The quantity of lazurite present, relative to other minerals, determines the depth and intensity of the 'blue rock'.

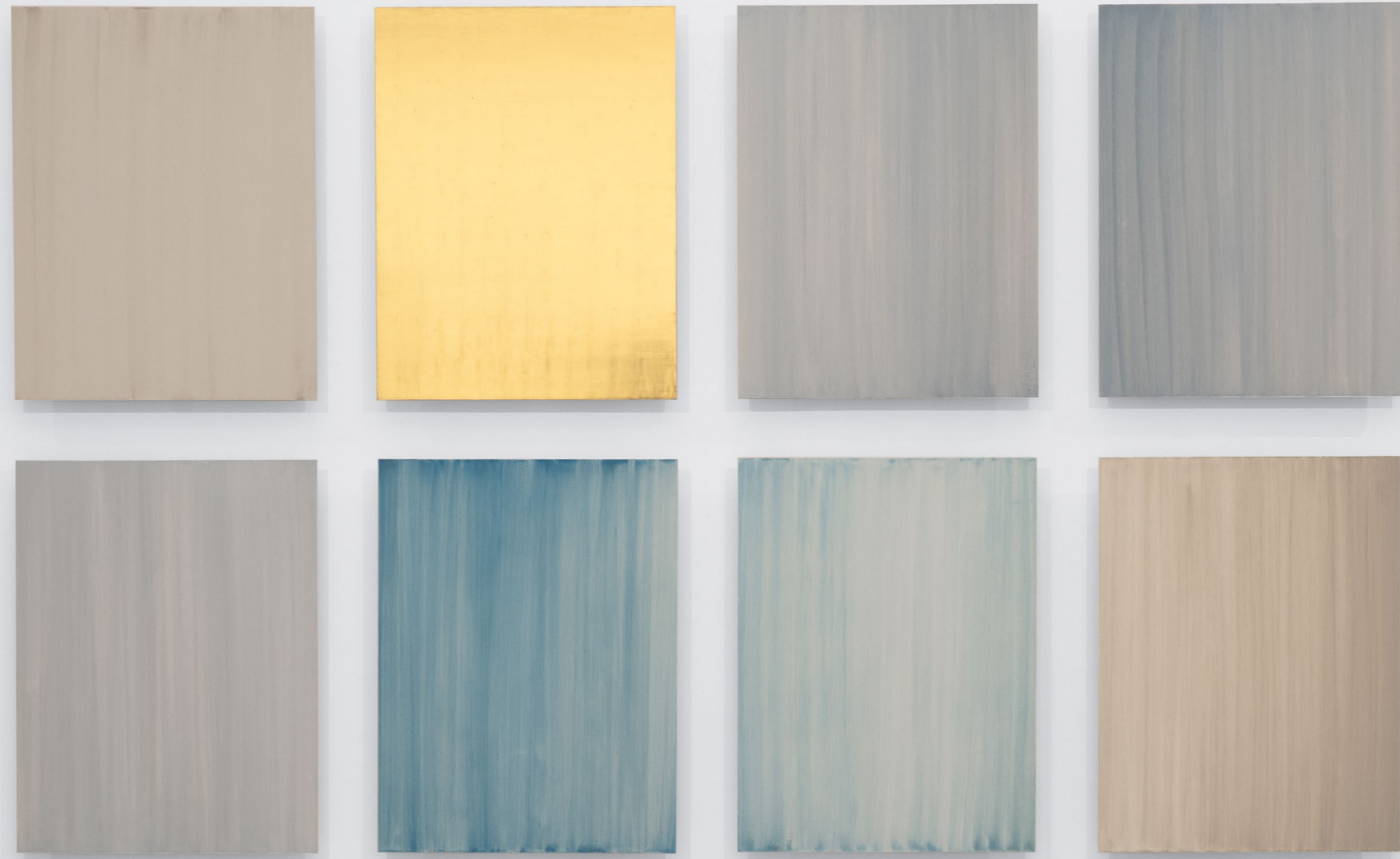
As far as is known, ultramarine was not yet used as a pigment in antiquity. The lapis lazuli rock was, however, described by a classical author like Pliny. In Europe, the pigment was mostly used in the 14th to the middle of the 15th century. Since ultramarine and azurite (*citramarine*), too, were expensive and sometimes difficult to come by, a cheaper alternative was long sought. This led to the development of *smalt* in the 17th century, *Prussian blue* in the 18th century and *synthetic ultramarine* in the 19th century. Synthetic ultramarine is chemically identical to natural ultramarine, but lacks the traces of other minerals occurring in natural ultramarine. The prices of natural and synthetic ultramarine are still far apart. Natural ultramarine of the finest quality is, thus, almost 500 times more expensive than synthetic ultramarine.



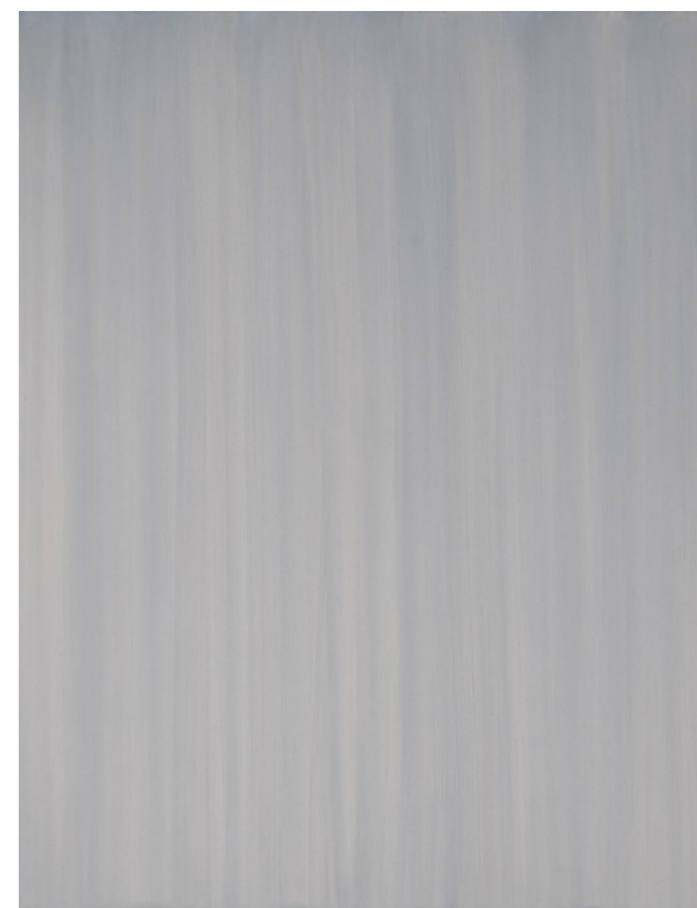
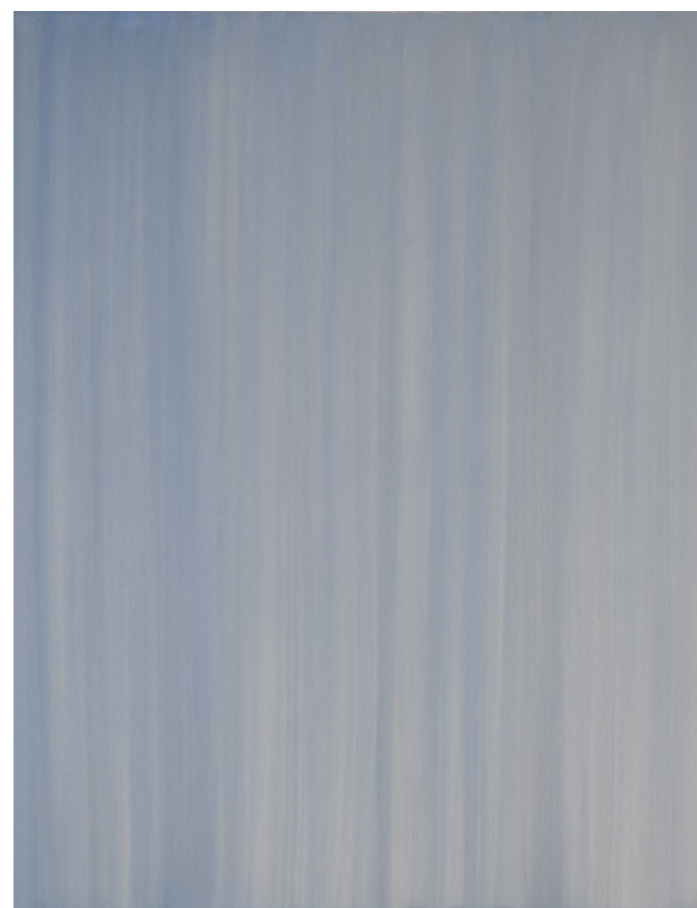
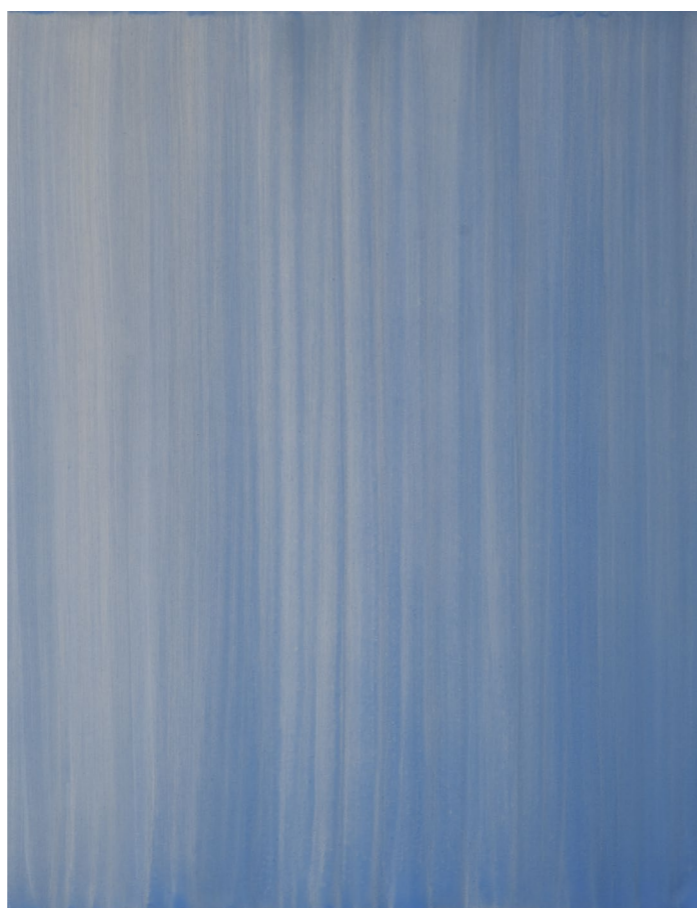
ultramarine gr 3 and goldpoint
30 x 23 cm
oak panel, pigment in rabbit skin glue, goldpoint
2023



ultramarine
32,5 x 42,5 cm
linden panel, pigment in rabbit skin glue
2023



polyptych ultramarine | citramarine
66 x 51 cm (8x)
linden panel, pigment in rabbit skin glue,
goldleaf 23,75 carat (water gilding)
2024



triptych ultramarine
66 x 51 cm (3x)
oak panel, pigment in rabbit skin glue
2024

Azuriet

citramarine

$2\text{CuCO}_3\cdot\text{Cu}(\text{OH})_2$

Azuriet is een diepblauw mineraal (basisch kopercarbonaat) dat in de natuur te vinden is in de bovenste lagen van koperafzettingen. In de middeleeuwen bevond de belangrijkste Europese vind- en exportplaats zich in Hongarije. Door oorlogen met de Ottomanen werd de handel vanuit Hongarije in de loop van de 17e eeuw bemoeilijkt en azuriet schaarser. Er zijn ook andere vindplaatsen bekend, bijvoorbeeld in Frankrijk en op Cyprus. Om onderscheid te maken met ultramarijn werd azuriet ook aangeduid als *az(z)ur(r)um citramarinum*: blauw van deze kant van de zee. Dat doet niet geheel recht aan de werkelijkheid, want 'aan de overkant van de zee' werd het zeker ook gevonden. Omdat het niet van overzee gekocht hoefde te worden was het minder exotisch en daardoor goedkoper.

Azuriet komt vrijwel altijd voor in combinatie met het groene malachiet (eveneens een kopercarbonaat, $\text{CuCO}_3\cdot\text{Cu}(\text{OH})_2$). De blauwe (of groene) kleur wordt veroorzaakt door de aanwezige koperionen, die in een vlakke vierkante kristalstructuur geordend zijn. Azuriet kan in de loop van de tijd onder invloed van water veranderen in malachiet.

Het winnen van pigment uit azuriet is veel gemakkelijker dan ultramarijn uit lapis lazuli. Bij azuriet volstaat het om het mineraal te verpulveren, te zeven en in water te wassen. In Europa is het al sinds de oudheid als pigment in gebruik, elders overigens ook. Veel in Azië, maar ook in pre-koloniaal Amerika. Hoewel het in de middeleeuwen aan deze kant van de wereld het meest gebruikte blauwe pigment was, is het na 1800 uit gebruik geraakt (waarschijnlijk door de uitvinding van het synthetische *Pruisisch blauw*). De kleurnuances van helderblauw tot grijs groenig, die binnen hetzelfde pigment te vinden zijn, werden in de schilderkunst breed toegepast. Zo gebruikte men de kleine fletser deeltjes bijvoorbeeld in verluchte handschriften om een sferische perspectief in een landschap aan te brengen. De grove blauwe pigmentkorrels waren geschikt om de mantel van de heilige Maria helderblauw mee te kleuren.

Azurite

Azurite is a deep-blue mineral (a basic copper carbonate) that can be found in nature in the top layers of copper deposits. In the Middle Ages, the most important European mining and export location was in Hungary. During the 17th century, trade with Hungary was disrupted due to the wars with the Ottoman Empire, and azurite became scarcer. It has been found in other places, too, for example, France and Cyprus. To distinguish it from ultramarine, azurite is also referred to as *az(z)ur(r)um citramarinum*: blue from this side of the sea. This is not entirely consistent with reality, because it was certainly also found 'on the other side of the sea'. Since it did not have to be bought overseas, it was less exotic and therefore less expensive.

Azurite almost always occurs in combination with the green malachite (also a copper carbonate mineral, $\text{CuCO}_3\cdot\text{Cu}(\text{OH})_2$). The blue (or green) colour is caused by the copper ions present, arranged in a flat, square crystal structure. Over the course of time, azurite can change into malachite under the influence of water.

Pigment can much more easily be obtained from azurite than ultramarine from lapis lazuli. With azurite, it is sufficient to pulverize the mineral, sift it and wash it in water. In Europe, it has been used as a pigment since antiquity, as it has been elsewhere. Often in Asia, and in pre-colonial America as well. While it was the most widely used blue pigment on this side of the world during the Middle Ages, it fell out of use after 1800 (probably due to the invention of synthetic *Prussian blue*). The nuances of colour from bright blue to greyish-green, which can be found within the same pigment, were widely applied in painting. The small paler particles were used in illuminated manuscripts, for example, to create an atmospheric perspective in a landscape. The coarse blue granules of the pigment were suitable for colouring the Virgin Mary's cloak a bright blue.



azurite gr 2
30 x 23 cm
oak panel, pigment in rabbit skin glue
2024



azurite gr 2
32,5 x 42,5 cm
linden panel, pigment in rabbit skin glue
2024

Goud

aurum
Au

Goud is een edelmetaal dat schaars is en in ongelijkmatige concentraties over de wereld voorkomt. Wanneer het uit de grond komt is het relatief zuiver. De zuiverheid wordt aangeduid in karaten (waarbij 24 karaat staat voor 99,9% zuiver goud). De term *karaat* is afgeleid van het Griekse woord *keration*: het zaadje van de Johannesbroodboom dat altijd hetzelfde gewicht heeft en daardoor een betrouwbare meeteenheid was. De Europeanen haalden hun goud lang vooral uit Afrika.

Goud behoudt, als edelmetaal, de gewaardeerde gele kleur en kenmerkende glans. Daarnaast is het een metaal dat zonder warmte goed te bewerken is. Zo kan 1 gram goud zonder te scheuren 'uitgeslagen' worden tot een uiterst dun vel bladgoud van ca 1m².

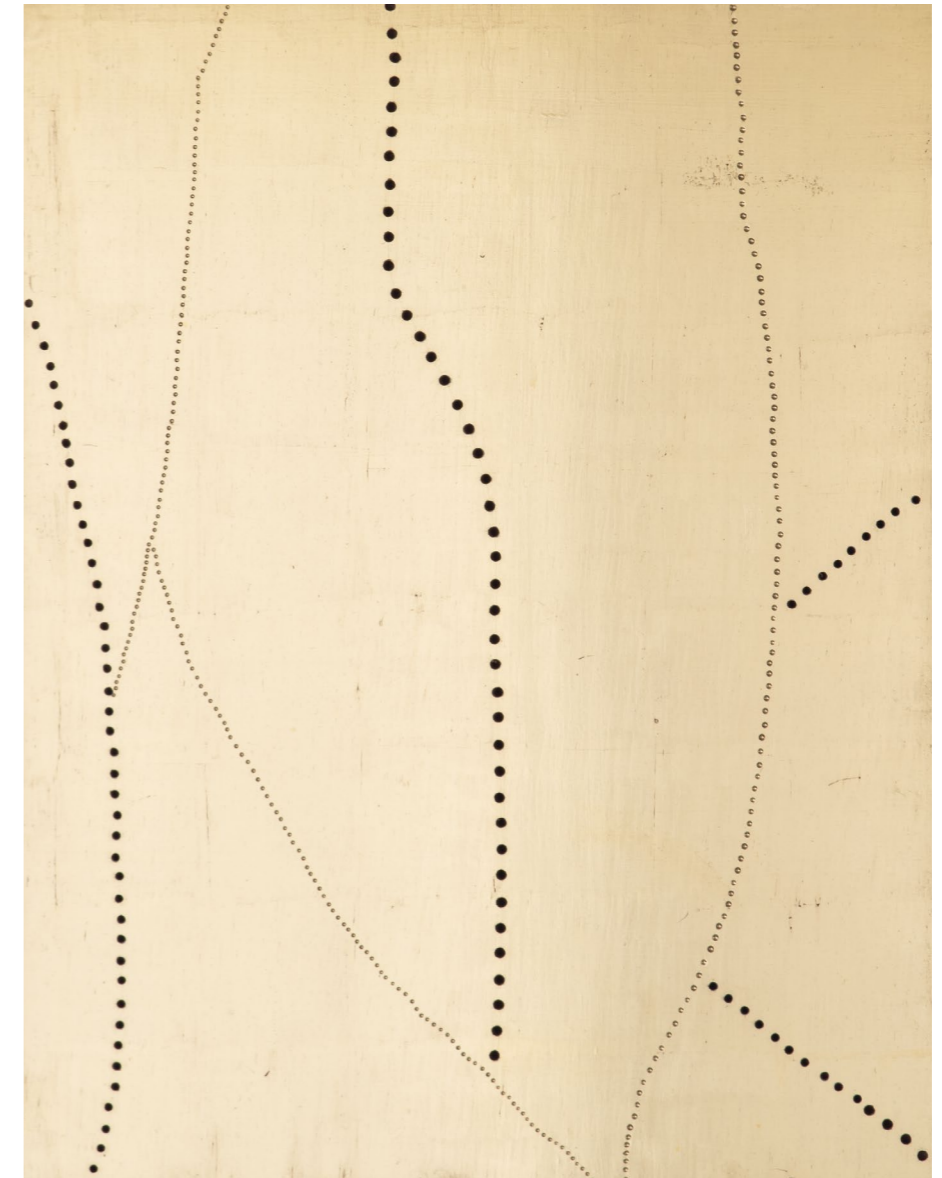
Door de hoge lichtreflectie wordt goud met licht/de zon geassocieerd. In de beeldende kunsten werd het dan ook gebruikt voor de meest kostbare en prestigieuze toepassingen: het eren van en verbinding zoeken met het goddelijke. En, wat minder verheven, het uitdrukken van rijkdom en macht. Tegenwoordig kent het metaal ook de nodige toepassingen buiten de kunst en is bijvoorbeeld onmisbaar in elektronica.

Gold

Gold is a precious metal that is scarce and occurs in uneven concentrations across the world. When it comes out of the soil, it is relatively pure. Its purity is indicated in carats (with 24 carats indicating 99.9% pure gold). The word *carat* is derived from the Greek *keration*: The seed of the carob tree, which has a constant weight and was therefore a reliable unit of measure. For a long time, Europeans mostly obtained their gold from Africa.

As a precious metal, gold keeps its valued yellow colour and characteristic lustre. It is also a metal that can easily be worked without being heated. One gram of gold can thus be 'beaten' to an extremely thin sheet of gold leaf of approximately 1 square metre without tearing.

Due to its high reflectivity, gold is associated with light/the sun. In the visual arts, it was therefore used in the most precious and prestigious applications: Seeking to worship and connect with the divine. And, on a less elevated level, to express wealth and power. At present, the metal also has applications outside art and is indispensable in electronics, for example.



gold
30 x 23 cm
oak panel, goldleaf 23,75 carat (water gilding),
punchwork and drill holes
2024

Wede

Isatis tinctoria
C₁₆H₁₀N₂O₂

Wede is een verplant uit de kruisbloemenfamilie (*Brassicaceae*), waaruit de donkerblauwe kleurstof indigo gewonnen kan worden. Hoewel de plant het goed doet in Europa en hier al lang wortelt, is zij van origine afkomstig uit Centraal-Azië.

De blauwe kleurstof wordt volgens een ingewikkeld proces van oxidatie- en reductiereacties uit de bladeren van de plant gehaald. De kleurstof kan als schilderpigment gebruikt worden, maar is voornamelijk gebruikt voor het verven van textiel. De plant en het gebruik ervan door de mens, is reeds genoemd door schrijvers uit de klassieke oudheid en archeologische vondsten duiden op menselijke cultivatie die meer dan 10.000 jaar teruggaat.

In Europa kwam aan de wedecultuur een einde door de import uit de koloniën van indigo afkomstig uit de indigo plant (*indigofera tinctoria*). De opbrengst uit deze plant was vele malen hoger dan die uit *wede*. Eind 19e eeuw gebeurde er iets vergelijkbaars toen chemisch bedrijf BASF de kleurstof indigo synthetisch wist te produceren en de planten hiermee 'overbodig' werden.

Woad

Woad is a dye-yielding plant of the cruciferous family (*Brassicaceae*), from which the dark-blue dye indigo can be obtained. While the plant does well in Europe and has long been established here, it is originally from Central Asia.

The blue dye is extracted from the leaves of the plant by means of a complicated process of oxidation and reduction reactions. The dye can be used as a pigment in painting, but is primarily used in dyeing textiles. The plant and mankind's use of it are already mentioned by writers in classical antiquity, and archaeological finds show human cultivation going back more than 10,000 years.

In Europe, the cultivation of *woad* came to an end as a result of the import from the colonies of indigo derived from the indigo plant (*indigofera tinctoria*). This plant yielded many times more indigo than *woad* did. At the end of the 19th century something similar happened, when the chemical company BASF was able to produce synthetic indigo, thus rendering the plant 'superfluous'.



woad
42,5 x 32,5 cm
linden panel, pigment in rabbit skin glue
2023

Charlotte Caspers



Charlotte Caspers (Gent, 1979) maakt op eigentijdse wijze gebruik van historische schildertechnieken en -materialen. Centraal in haar werk staan de subtiele communicatie van materialen, de mens als maker en de natuur als basis van alles. Deze thema's verbindt zij in elementaire composities gekenmerkt door een duidelijk herkenbare esthetiek. Caspers studeerde Kunstgeschiedenis aan de Radboud Universiteit in Nijmegen en volgde de postacademische opleiding tot schilderijenrestaurator aan de Stichting Restauratie Atelier Limburg in Maastricht (SRAL). Zij is gespecialiseerd in historische schildermaterialen en -technieken en maakte historische reconstructies voor tal van musea en instellingen, onder meer het Van Goghmuseum, Rijksmuseum, Tate Britain, Princeton en Duke University, en programma's voor zowel de Nederlandse, als buitenlandse televisie.

Charlotte Caspers (Ghent, 1979) works with historical painting techniques and materials in a contemporary way. Central to her work is the subtle communication of materials, the human creation of artefacts and nature as the basis of everything. She connects these themes in elementary compositions characterised by her clearly recognisable aesthetics. Caspers studied Art History at Radboud University in Nijmegen and took the postgraduate course in painting restoration at the Limburg Conservation Institute in Maastricht (SRAL). She specialized in historical painting materials and techniques and has made historical reconstructions for numerous museums and institutions, including the Van Gogh Museum, Rijksmuseum, Tate Britain, Princeton and Duke University, and television programs for both Dutch and international television.

Exhibitions & Projects

(selected)

2024

Charlotte Caspers, ultramarine - citramarine, BorzoGallery, Amsterdam (solo)

In the Back of the Sea - A hundred years of depicting Bergen's landscape, Museum Kranenburgh, Bergen (group)

2023

Charlotte Caspers. Grey Earth, BorzoGallery, Art Rotterdam (solo)

2022

The colors of Caspers, TV show, six episodes, broadcasted on national television, NPO2

2021

Beyond Landscape, EENWERK gallery, Amsterdam (solo)

2020

Deeply rooted, Trees in Dutch painting, Dordrechts Museum (group)

Mirrors of Time, Kasteel d'Aspremont-Lynden, Rekem (group)

Come Closer, Sint-Baafs Cathedral, Ghent (solo)

2019

Charlotte Caspers: From knowledge to art, broadcasted on national television, NPO2

Reconstruction of the original colors of Van Gogh's Sunflowers, for *Van Gogh and the Sunflowers*,

Van Gogh Museum, Amsterdam

Studio Charlotte, Museum Kranenburgh, Bergen (solo)

2017

Selected works, Museum Kranenburgh, Bergen (group)

Pigments 1611 - 2017, Kallenbach Gallery, Amsterdam (solo)

2016

Reconstruction of the lost 14th century panel,

Reunited: Francescuccio Ghissi's St. John Altarpiece, North Carolina Museum of Art, Raleigh (NC), USA

Charlotte Caspers, Jan Six Fine Arts, Amsterdam (solo)

BorzoGallery

Keizersgracht 321 1016 EE Amsterdam - NL

T +31 20 626 33 03

info@borzo.com www.borzo.com

© 2023 publishing and copyright BorzoGallery

BorzoNews #83

Follow us on

@borzogallery borzo.gallery

text/editorial: Colin Huizing, Charlotte Caspers

text editing: Pao Lien Djie

translation: Kate Eaton (Woordwaarde)

photography: Niels Coppes, Joris Hilterman

design: Marc Koppen ontwerp.

printing: Wilco Artbooks



Charlotte Caspers
ultramarine | citramarine

curated by Colin Huizing
30 May - 29 June 2024