

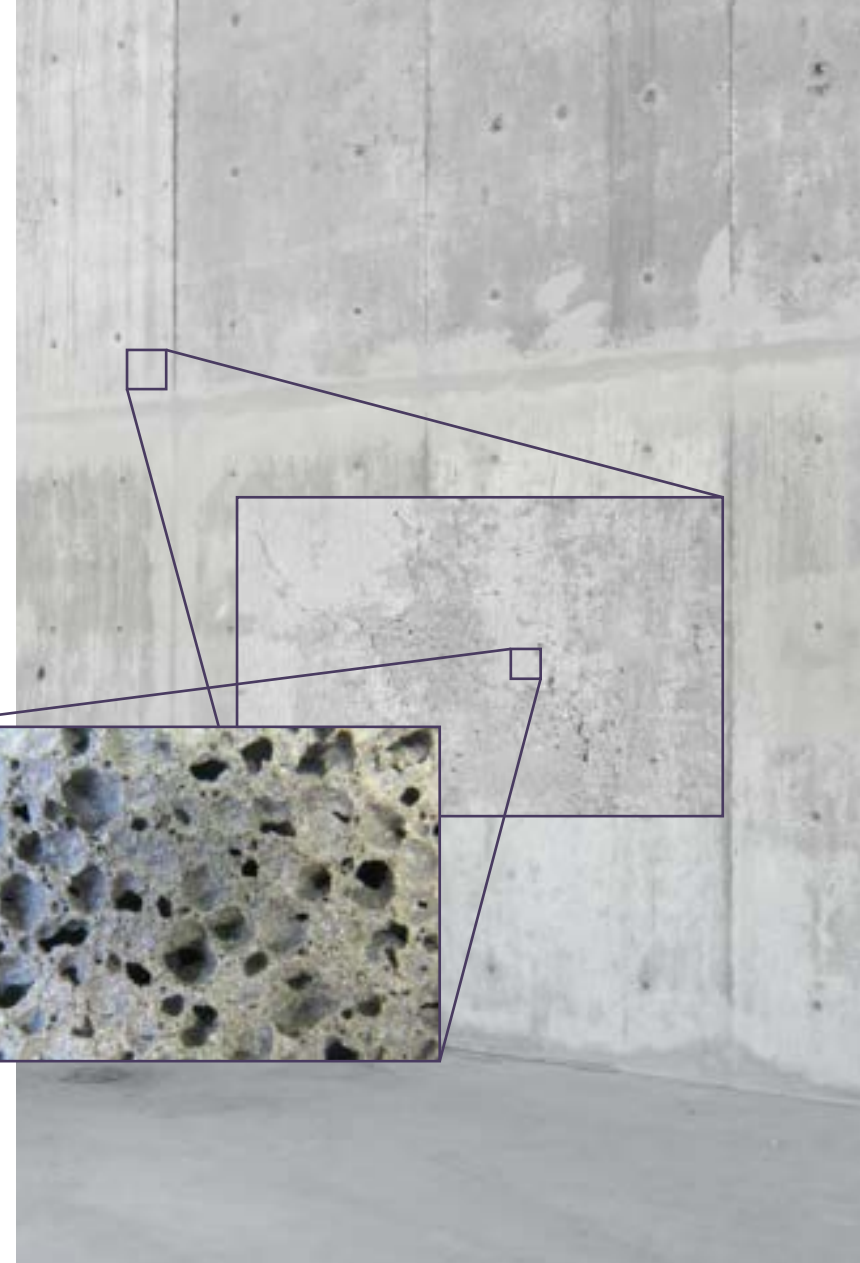
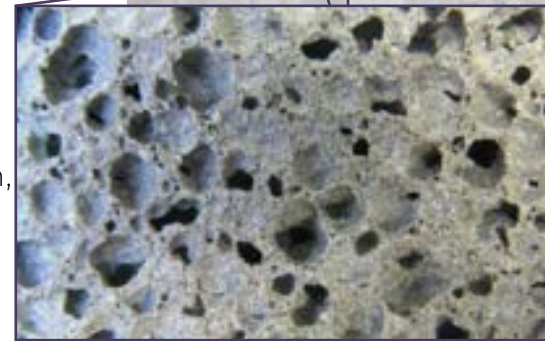


# Schoonmaken

Beton

# Wat is beton?

- Cement: Bindt ingrediënten samen; meestal Portlandcement van kalksteen, klei.
- Aggregaten: Bieden volume, sterkte; grof (grind, gebroken steen), fijn (zand).
- Water: Essentieel voor cementshydratatie; beïnvloedt verwerkbaarheid, sterkte, duurzaamheid.
- Hulpstoffen: Eigenschappen aanpassen; bijv. plastificeermiddelen voor verwerkbaarheid, versnellers, vertragers, luchtbelvormers.
- Aanvullende cementaire materialen (ACM's): Verbeteren prestaties, duurzaamheid; bijv. vliegas, slakken cement, silica fume.
- De verhoudingen variëren afhankelijk van de gewenste eigenschappen, milieu factoren.
- Betonmengsels op maat gemaakt voor specifieke toepassingen: funderingen, bruggen, wegen, decoratieve elementen.



# What are **moss** and **algae**

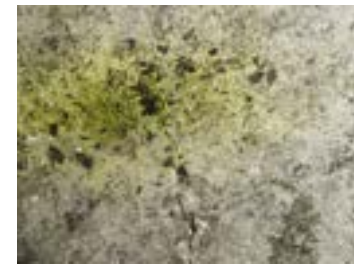
## Wat zijn **mos** en **algen**?

Mos en algen zijn typen van eenvoudige, niet-bloeiende planten die gedijen in vochtige, schaduwrijke omgevingen.

- **Mos:** Mossen zijn kleine, primitieve planten die typisch groeien in dichte, lage matten of klompjes. Ze missen echte wortels, stengels en bladeren, en absorberen in plaats daarvan water en voedingsstoffen door hun bladeren. Mossen planten zich voort via sporen en spelen belangrijke ecologische rollen in ecosystemen, zoals het voorkomen van bodemerosie en het bieden van habitat voor kleine organismen.



- **Algen:** Algen omvatten een diverse groep van aquatische of vochtige omgeving-bewonende organismen die variëren van microscopische eencellige organismen tot grote, meercellige zeewier. Ze kunnen worden aangetroffen in verschillende kleuren, waaronder groen, bruin, rood of blauwgroen, afhankelijk van de soort en de omgevingscondities. Algen gebruiken fotosynthese om energie en zuurstof te produceren, en ze spelen cruciale rollen in aquatische ecosystemen als primaire producenten. Ze kunnen echter ook problematisch worden wanneer ze overwoekeren, wat leidt tot problemen zoals watervervuiling, schadelijke algenbloei en de kolonisatie van oppervlakken zoals rotsen, boomschors of gebouwen.



# Mos reinigen met **Logic Clean A**

LOGIC CHEMIE

- Meestal worden mossen en algen behandeld met een heetwatermethode, omdat het gebruik van chemische producten, eerder gebruikelijk, nu verboden is.
- Logic Clean A is een op biologische basis zelfreinigende oplossing. Na toepassing moet het oppervlak alleen worden afgespoeld met water na de belichtingstijd.
- Logic Clean A is niet schadelijk en een effectieve en snelle manier om mos en andere groene vlekken van beton te verwijderen.
- Geen behoefte aan een hogedrukreiniger.



# Logic Clean A

Is geschikt voor beton, hout, verschillende soorten steen, ijzer, porselein, textiel, tenten en glas.



# Wat zijn de problemen met roest in beton?

Roest en corrosie in beton kunnen verschillende problemen veroorzaken:

- 1. Structurele Integriteit:** Roestende wapeningsstaven (wapening) ingebed in beton kunnen uitzetten, waardoor scheuren en afsplintering van het beton ontstaan. Dit compromitteert de structurele integriteit van het beton, wat mogelijk leidt tot structureel falen.
- 2. Esthetische Schade:** Roestvlekken op het oppervlak van beton zijn onaantrekkelijk en kunnen afbreuk doen aan het uiterlijk van structuren en oppervlakken, met name in architectonische toepassingen.
- 3. Oppervlakteverval:** Corrosie van metalen elementen binnen beton kan oppervlakteverval veroorzaken, waaronder schilfering en afbladdering, wat het onderliggende beton blootstelt aan verdere schade.
- 4. Veiligheidszorgen:** In structurele toepassingen kan door corrosie veroorzaakte degradatie de veiligheid van de betonnen constructie in gevaar brengen en risico's opleveren voor bewoners en gebruikers.
- 5. Langetermijn Onderhoudskosten:** Het aanpakken van roest- en corrosieproblemen in beton vereist doorgaans kostbare reparaties en onderhoud. Als dit onbehandeld blijft, kan het probleem verergeren, wat leidt tot meer uitgebreide schade en hogere reparatiekosten op lange termijn.

LOGIC CHEMIE



# Reiniging van roest met **Logic Clean B**

Logic Clean B is een zelfreinigende oplossing die is ontworpen om roest en oxidatielagen te verwijderen.

Na het aanbrengen van Logic Clean B (crème) is het essentieel om het oppervlak met een doek te bedekken.

Na een blootstellingstijd van 24 uur moet het oppervlak worden afgespoeld met water. Dit milieuvriendelijke en biologisch afbreekbare product biedt een effectieve roestverwijdering.

Er is geen zwaar werk of machines nodig.



## Logic Clean B **Oplossingen**

- Deze zelfreinigende en intensieve oplossing is op biobasis, waardoor het milieuvriendelijk is.
- Dankzij zijn crème-achtige consistentie kan het zelfs de kleinste plekjes van roest en oxidatie effectief aanpakken.
- Geschikt voor gebruik op beton, ijzer, hout, verschillende soorten steen, textiel en tenten, het biedt een veelzijdige toepassing voor meerdere oppervlakken.



Na



Voor

# Wat zijn de problemen bij het verwijderen van verf van beton?

- Het verwijderen van verf van betonnen oppervlakken kan verschillende uitdagingen met zich meebrengen:
- 1. Hechting:** Verf hecht vaak stevig aan betonnen oppervlakken, vooral als de verf correct is aangebracht en de tijd heeft gehad om uit te harden. Deze sterke hechting maakt het moeilijk om te verwijderen met standaard reinigingsmethoden.
  - 2. Poreus oppervlak:** Beton is poreus, wat betekent dat het kleine gaatjes en kieren heeft waar verf in kan blijven zitten. Hierdoor kan verf diep in het beton doordringen, waardoor het moeilijker te verwijderen is.
  - 3. Oppervlaktetextuur:** De ruwe textuur van beton kan het moeilijk maken om verf volledig te verwijderen, omdat verf kan vast komen te zitten in kieren en onregelmatigheden in het oppervlak.
  - 4. Soort Verf:** Verschillende soorten verf (bijv. latex, op olie gebaseerde, epoxy) vereisen mogelijk verschillende reinigingsmethoden of oplosmiddelen voor effectieve verwijdering. Sommige verven kunnen resistenter zijn tegen reiniging dan andere.
  - 5. Milieueffect:** Bepaalde methoden voor het verwijderen van verf, zoals abrasieve technieken of chemische afbijtmiddelen, kunnen schadelijk zijn voor het milieu en kunnen speciale verwijderingsmethoden voor afvalmaterialen vereisen.



# Verwijderen van verf en graffiti met **Logic Clean BT**

- Logic Clean BT is een automatische oplossing die is ontworpen om oude verf- en laklagen, graffiti, lijmresten, teer en oplosbaar hars te verwijderen.
- Deze neutrale crème kan moeiteloos worden aangebracht op oppervlakken met een borstel of spuit.
- Na het aanbrengen moet het product 30-45 minuten op het oppervlak blijven zitten voordat het wordt afgespoeld met water.



Na



Voor



# Logic Clean BT oplossingen

- Verwijdert moeiteloos verf met minimaal handmatig werk.
- Niet schadelijk voor ijzeren oppervlakken.
- Logic Clean BT is op biobasis.
- Toepasbaar op beton, ijzer, hout, verschillende soorten steen, porselein, glas, textiel en tenten.
- Geen behoefte aan zwaar werk, machines of zandstralen.

LOGIC CHEMIE



# Wat zijn de problemen bij het reinigen van chemische vlekken van beton?

- **Doordringing:** Chemische vlekken en harsen kunnen diep doordringen in het poreuze oppervlak van beton, waardoor ze moeilijk volledig te verwijderen zijn.

**1. Penetration:** Chemical stains and resin can penetrate deeply into the porous surface of concrete, making them difficult to remove completely.

**2. Hechting:** Hars en sommige chemische vlekken kunnen stevig aan het betonnen oppervlak hechten, vooral als ze hebben kunnen drogen of uitharden.

**3. Schade aan Beton:** Sommige reinigingsmiddelen of oplosmiddelen die worden gebruikt om chemische vlekken en hars te verwijderen, kunnen ook het betonnen oppervlak beschadigen, wat kan leiden tot verkleuring, etsing of erosie.

**4. Restanten:** Zelfs na het reinigen kunnen er restanten van chemicaliën of hars achterblijven op het betonnen oppervlak, wat van invloed kan zijn op het uiterlijk en mogelijk vuil en viezigheid kan aantrekken.

**5. Milieuzorgen:** Bepaalde reinigingsmiddelen of oplosmiddelen die worden gebruikt om chemische vlekken en hars te verwijderen, kunnen schadelijk zijn voor het milieu en vereisen passende verwijderingsmethoden.

# Het reinigen van chemische vlekken met **Logic Clean BA**

- Verwijdert chemische vlekken efficiënt met minimaal handmatig werk, waardoor de noodzaak voor agressieve producten zoals benzine, die doorgaans voor dergelijke vlekken worden gebruikt, wordt geëlimineerd.
- Ook geschikt voor het reinigen van industriële machines, het kan worden toegepast op beton, ijzer, porselein, verschillende steensoorten, textiel, tenten en glasoppervlakken.



LOGIC  
CHEMIE

# Waarom zijn olievlekken moeilijk te verwijderen?

- Olievlekken zijn moeilijk te verwijderen van beton om verschillende redenen:

- 1. Absorptievermogen:** Beton is poreus, wat betekent dat het kleine gaatjes en kloven heeft die vloeistoffen zoals olie kunnen absorberen. Zodra de olie in het beton doordringt, kan het zich verspreiden en diep doordringen, wat het verwijderen ervan bemoeilijkt.
- 2. Chemische samenstelling:** Veel oliën, vooral die op basis van petroleum, bevatten verbindingen die sterk aan oppervlakken hechten. Deze verbindingen kunnen bindingen vormen met het beton, waardoor het moeilijk is voor conventionele reinigingsmiddelen om ze af te breken.
- 3. Oppervlaktetextuur:** De ruwe textuur van beton biedt veel verstoppelken waar olie zich kan nestelen, waardoor het moeilijker wordt om erbij te komen en grondig te reinigen.
- 4. Tijd:** Als olievlekken niet tijdig worden behandeld, kunnen ze in de loop der tijd dieper in het beton doordringen, waardoor ze nog hardnekkiger worden om te verwijderen.
- 5. Leeftijd:** Oudere olievlekken hebben mogelijk meer tijd gehad om door te dringen en zich te hechten aan het beton, waardoor ze moeilijker te verwijderen zijn.

# Logic Clean N

In gevallen van olie- en vetverontreiniging biedt Logic Clean N een oplossing.

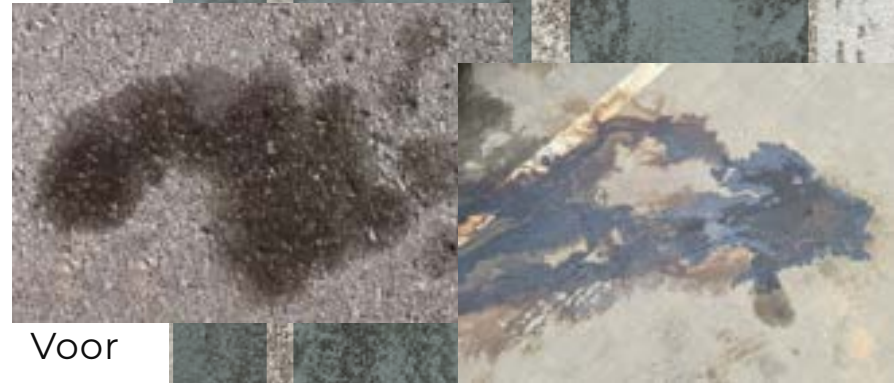
Door zijn technische samenstelling dringt het diep door in het oppervlak en richt het zich effectief op zelfs de meest hardnekkige en verouderde olievlekken voor grondige reiniging.

Na de toepassing blijft het product doordringen in het oppervlak en breekt het oliemoleculen af in kleine stukjes. Dit zorgt ervoor dat de olie naar boven komt.



# Logic Clean N

- Logic Clean N is een automatische olie- en vetreiniger.
- Na een inwerktijd van 15-30 minuten kan het oppervlak worden afgespoeld met water.
- Deze op biobasis geproduceerde oplossing is huidvriendelijk en geschikt voor poreuze oppervlakken.
- Het kan worden toegepast op beton, verschillende steensoorten, ijzer, hout, porselein, glas, textiel en tenten.



# Wat zijn de voorkomende problemen bij het reinigen van beton?

- 1. Ingesloten vlekken:** Hardnekkige vlekken zoals olie, vet of roest kunnen diep in de betonporiën doordringen, waardoor ze moeilijk te verwijderen zijn met standaard reinigingsmethoden.
- 2. Uitslag:** Dit is de migratie van zouten naar het oppervlak van het beton, waarbij een wit, poederachtig residu achterblijft. Uitslag kan zelfs na reiniging terugkeren als het onderliggende probleem, zoals vochtinfiltratie, niet wordt aangepakt.
- 3. Algen en schimmel:** Betonnen oppervlakken in vochtige of beschaduwde gebieden kunnen algengroei, schimmelvorming of meeldauw ontwikkelen, wat moeilijk volledig te verwijderen kan zijn, vooral als ze doorgedrongen zijn in het poreuze oppervlak.
- 4. Onregelmatige reiniging:** Onjuiste reinigingstechnieken of -apparatuur kunnen leiden tot ongelijkmatige reiniging, waarbij strepen, vlekken of verkleurde gebieden op het betonnen oppervlak achterblijven.
- 5. Oppervlakschade:** Agressieve reinigingsmethoden of harde chemicaliën kunnen het betonnen oppervlak beschadigen, wat leidt tot erosie, putvorming of etsing.
- 6. Ophoping van resten:** Als reinigingsmiddelen niet goed worden afgespoeld, kunnen ze resten achterlaten, die meer vuil en viezigheid kunnen aantrekken, wat leidt tot snelle hervervuiling.



# Logic Clean SF

- Logic Clean SF biedt een effectieve oplossing voor hardnekkig vuil.
- Het fungeert als een autonome en krachtige reiniger.
- Na een inwerktijd van 15 tot 40 minuten, afhankelijk van de ernst van de verontreiniging, kan het oppervlak eenvoudig met water worden afgespoeld.
- Het reinigingsproduct moet worden verdund met water, waarbij de verdunning wordt aangepast op basis van het niveau van verontreiniging, om zo de benodigde hoeveelheid product te minimaliseren.

Een oplossing voor zware vervuiling die de noodzaak van intensieve handarbeid overbodig maakt.

Bereikt snelle reinigingsresultaten.

Biobased formulering die geen oppervlakteschade veroorzaakt, waardoor de kwaliteit behouden blijft.

Geschikt voor toepassing op betonnen, verschillende



Na



Voor

# Wat zijn de problemen bij het schoonmaken van schimmel van beton?

- Schimmelgroei op betonnen oppervlakken kan tot verschillende problemen leiden:

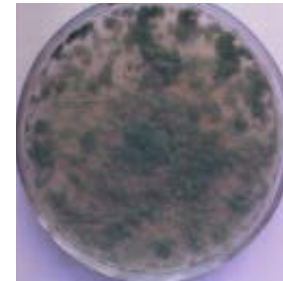
- 1. Esthetische problemen:** Schimmelgroei op beton kan ontsierende vlekken, verkleuringen en zwarte plekken veroorzaken, waardoor het uiterlijk van oppervlakken wordt verminderd, met name in binnenomgevingen of op zichtbare delen van gebouwen.
- 2. Gezondheidsproblemen:** Bepaalde soorten schimmel, zoals zwarte schimmel (*Stachybotrys chartarum*), kunnen sporen en mycotoxinen in de lucht vrijgeven, wat gezondheidsrisico's kan opleveren voor bewoners, vooral voor degenen met ademhalingsproblemen of allergieën. Langdurige blootstelling aan schimmel kan leiden tot ademhalingsproblemen, allergische reacties en andere gezondheidsproblemen.
- 3. Oppervlakteverval:** Schimmelgroei kan bijdragen aan de degradatie van betonnen oppervlakken in de loop van de tijd. De aanwezigheid van schimmel kan het vochtgehalte in beton verhogen, wat kan leiden tot uitslag, afbrokkeling en scheuren als gevolg van vorst-dooicycli of vochtgerelateerde uitzetting en krimp.
- 4. Vieze geuren:** Schimmelgroei produceert vaak muffe of onaangename geuren, die vooral merkbaar kunnen zijn in afgesloten ruimtes of slecht geventileerde gebieden.
- 5. Terugkerende groei:** Zelfs als schimmel van betonnen oppervlakken wordt verwijderd, kan het snel terugkeren als de onderliggende omstandigheden die bevorderlijk zijn voor schimmelgroei, zoals hoge luchtvochtigheid of waterinfiltratie, niet worden aangepakt.

# Schimmel reinigen met **MoldEx**

- MoldEx is een antischimmelspray geformuleerd zonder giftige stoffen zoals chloor of hypochloriet, waardoor schimmels worden gecontroleerd zonder bleken.
  - Het kan gemakkelijk worden aangebracht op gevoelige oppervlakken zoals leer, textiel, suède en meer.
  - Daarnaast kan MoldEx worden toegevoegd aan een stoommachine voor behandeling van tapijten en gordijnen achteraf. Deze biobased oplossing is geschikt voor gebruik op verschillende oppervlakken, waaronder steensoorten, beton, textiel, porselein en tenten.



## MoldEx **Oplossingen**



Voor



Na

