

MSDS MATERIAL SAFETY DATA SHEET BELOWGRADE

According to Regulation (EC) 1907/2006

SECTIE I IDENTIFICATIE STOF

HANDELSNAAM: LIQUID RUBBER® BELOWGRADE. TOEPASSING STOF: beschermende coating HULPLIJN NOODGEVALLEN +31 (0)297 587866 CHEMISCHE FAMILIE: Watersuspensie van koolwaterstoffen uit aardolie (polymeer gemodificeerd geëmulgeerd asfalt) en inerte vulstoffen. T.D.G. CLASSIFICATIE: NIET GEREĞULEERD - WHIMIS CLASSIFICATIE: NIET GEREĞULEERD

SECTIE II GEVAREN

Gevaren: n.v.t.

SECTIE III SAMENSTELLING, INFORMATIE OVER BESTANDDELEN

COMPONENT	CAS#	% (NAAR MASSA)	LC50 (ppm)	LD50 (mg/kg)
			(rat inhal)	(rat oral)
Complex bitumenmengsel	n/a	40-70	>2000	>5000
Anionische surfactanten	n/a	0.5-2.0	>2000	>5000
Water	7732-18-5	30-60	n/a	n/a
Polymeerdispersie	n/a	5-25	n/a	n/a
Weekmaker	64742-65-0	5-10	n/a	n/a

SECTIE IV EERSTEHULPMAATREGELEN EN NOODGEVALLEN

Inhalatie: n.v.t. - Huid: dit is een alkalisch product. Bij spatten op de huid onmiddellijk grondig met schoon water wassen. Als het product op de huid is gedroogd, het gebied masseren met minerale olie voor medisch gebruik, babyolie of niet-giftige olie, daarna uitwassen met water en zeep. Als irritatie aanhoudt een arts raadplegen. - Ogen: grondig uitspoelen met schoon water gedurende minstens tien minuten. Raadpleeg een arts. Inslikken: PROBEER GEEN BRAKEN OP TE WEKKEN. Raadpleeg een arts.

SECTIE V HANDELWIJZE BIJ BRAND- EN EXPLOSIES

Blusmiddelen: n.v.t. - Gevoeligheid voor mechanische inslag/statische - ontlading: n.v.t. - vlampunt (methode): n.v.t. - (niet-ontvlambaar) bovenste ontvlambaarheidsgrenzen % : n.v.t. - onderste ontvlambaarheidsgrenzen % : n.v.t. - ontbrandingstemperatuur: n.v.t. - Speciale instructies brandblussen: n.v.t. ongewone brand- en explosiegevaaren: product is niet brandbaar, maar kan spetteren indien de temperatuur het kookpunt van water overschrijdt.

SECTIE VI HANDELWIJZE BIJ MORSEN

Als er gemorst wordt: indammen en insluiten, overhevelen in containers voor terugwinning of verwerking.

SECTIE VII SPECIALE VOORZORGSMATREGELEN

Hantering en opslag: houd containers stevig gesloten wanneer het product niet in gebruik is. VOORKOM BEVRIEZING.

SECTIE VIII GEZONDHEIDSEFFECTEN

Blootstellingslimiet: n.v.t. - Inhalatie: n.v.t. - Huid: blijft kleven - Ogen: blijft kleven, irritatie. - Inslikken: blokkering van ademhalings- en/of spijsverteringskanaal. Chronische effecten: n.v.t.

SECTIE IX FYSISCHE EIGENSCHAPPEN

Reuk en uiterlijk: bruine vloeistof, lichte harsgeur. - Drempelwaarde geur: n.v.t. - Specifieke zwaartekracht: 1.00 (ca.) Coëfficiënt water-/ oliedistributie: n.v.t. - dampdruk (mm Hg): 17 @20°C (water) - kookpunt: 100°C (water) - vriespunt: 0°C - pH: 7-13 - dampdichtheid (air = 1): >1 - verdampingssnelheid (nBuAcetate = 1): <1 - vluchtige stoffen %: 40-60 (water) - oplosbaarheid in water: deels oplosbaar

SECTIE X STABILITEIT EN REACTIVITEIT

Chemische stabiliteit: stabiel - reactie met andere materialen: n/a. - Gevaarlijke afbraakproducten: vermijd verhitting boven 200°C. Bij verhoogde temperaturen kunnen gevaarlijke dampen vrijkomen, met inbegrip van koolmonoxide, zoutzuur, organische zuren en aldehyden. Gevaarlijke polymerisatie: zal niet optreden.

SECTIE XI BIJZONDERE BESCHERMINGSMAATREGELEN

Bescherming ademhalingskanaal: n.v.t. - Ventilatie: n.v.t. - Veiligheidshandschoenen: aanbevolen - Bescherming ogen: veiligheidsbril/ bescherming tegen spetters aanbevolen. Andere beschermende hulpmiddelen en kleding: lange mouwen, losse kleding aanbevolen.

SECTIE XII ECOLOGISCHE INFORMATIE

Ecologische informatie: Toxiciteit: n.v.t. - Ecotoxische effecten: n.v.t.

MSDS MATERIAL SAFETY DATA SHEET BELOWGRADE

According to Regulation (EC) 1907/2006

SECTIE XIII INSTRUCTIE VOOR VERWIJDEREN

Instructie voor verwijderen: Gebruik zeep en warm water om gereedschap schoon te maken. Methode van afvalverwijdering: Uit het riool houden. Afvoeren overeenkomstig wettelijk geldende bepalingen. Houdt u aan nationale, provinciale of gemeentelijke voorschriften aangaande afvalverwijdering.

SECTIE XIV TRANSPORTINFORMATIE

Transport informatie: niet gereguleerd door richtlijnen voor transport gevaarlijke goederen. - VN-nummer: n.v.t. - Ladingnaam: n.v.t. - Transportgevaarklasse(n): n.v.t. - Verpakkingsgroep: n.v.t. - Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker: n.v.t.

SECTIE XV WETTELIJKE VERPLICHTE INFORMATIE

Wettelijke verplichte informatie: n.v.t.

SECTIE XVI OPGESTELD DOOR

LRE Coatings B.V. – Opgesteld op: 1-jan-2015

De informatie in dit document is gebaseerd op beschikbare gegevens en is uitsluitend bedoeld voor informatiedoeleinden. LRE Coatings B.V. geeft geen waarborgen of garanties of voorwaarden, expliciet of impliciet, aangaande de juistheid van de gegevens of het gebruik daarvan in dit document. LRE Coatings B.V. is niet aansprakelijk voor welke schade dan ook die voortvloeit uit het gebruik van de informatie of het product dat wordt beschreven in dit specificatieblad. De vertalingen van alle door ons gepubliceerde documenten hebben wij met uiterste zorg samengesteld. Desalniettemin aanvaardt LRE Coatings B.V. geen enkele aansprakelijkheid voor de juistheid en volledigheid van de samenstelling en de inhoud van deze vertalingen, dan wel de directe of indirecte gevolgen van handelen of nalaten op basis hiervan. Er kunnen geen rechten, van welke aard dan ook, ontleend worden aan de samenstelling en de inhoud van de vertalingen. In alle gevallen blijven de Engelse documenten bepalend. Wij houden ons uiteraard aanbevolen voor correcties op de gepubliceerde vertaalde documenten.

BelowGrade

WATERDICHTEND EN BESCHERMEND VOOR BETONOPPERVLAKKEN EN MET ICF'S

BelowGrade is een elastomerisch, gemodificeerd bitumen op waterbasis dat wordt aangebracht als een twee component vloeistofsysteem met een anorganische zoutoplossing om een direct uithardende 'instant-set' coating te vormen. Eenmaal opgedroogd, werkt deze coating als een beschermend membraan van hoge kwaliteit dat betonoppervlakken uitstekend beschermt tegen indringing van water, zout of andere chemicaliën. BelowGrade is, eenmaal opgedroogd, zeer elastisch en zal bij uitharding kleine scheuren in het beton overbruggen en de BelowGrade coating is naadloos en volledig hechtend aan het oppervlak, zodat er geen water onder de coating komen kan om het beton aan te tasten. BelowGrade voldoet aan de eisen van het Canadian Construction Materials Centre voor toepassingen op funderingen, en wordt koud aangebracht d.m.v. een dubbele airless pomp t.b.v. veiligheid en efficiency.

BelowGrade wordt overal gebruikt waar beton moet worden beschermd tegen de effecten van water, zout of chemische schade, zowel boven als onder het maaiveld. BelowGrade wordt niet aangetast door zonlicht. Toepassingen omvatten onder meer gietbeton en funderingsblokken, keermuren, tunnelvoeringen, parkeergarages, betonnen opslagbekkens voor water en afvalwater en ICF-bekisting (insulated concrete forms).

BelowGrade is een milieuvriendelijk alternatief op waterbasis voor conventionele heet aangebrachte bitumen of op oplosmiddelen gebaseerde beschermende coatings en makkelijker in gebruik dan voorgevormd plastic bekledingsmateriaal. BelowGrade biedt uitstekende resistentie tegen water en chemicaliën dankzij een zeer flexibel naadloos membraan dat weerstand biedt tegen scheurvorming en veroudering. BelowGrade wordt niet aangetast door een brede reeks milde zuren, basen, zouten en andere anorganische chemicaliën.

- **VRIJ VAN BRANDBARE OPLOSMIDDELEN**
- **NIET-TOXISCH**
- **VOC-VRIJ**
- **VRIJWEL REUKLOOS & OP WATERBASIS**

APPLICATIE

BelowGrade wordt met de spuit aangebracht als een twee component vloeistofsysteem samen met een anorganische zoutoplossing om het direct uitharden te bevorderen. Apparatuur en training wordt aangeboden door Liquid Rubber. BelowGrade dient te worden aangebracht op een droog oppervlak, vrij van vuil, puin, olie of vet en mag niet worden aangebracht wanneer de omgevingstemperatuur lager is dan 5°C, of binnen 24 uur na het aanbrengen regen wordt verwacht. Voor het beste resultaat in meerdere, dunne lagen aanbrengen. Een verzadigende 'vloedlaag' BelowGrade, zonder de anorganische zoutoplossing, kan worden aangebracht op open of ruwe betonoppervlakken voordat de direct uithardende laag wordt aangebracht. BelowGrade wordt aangebracht met een dekking van 0.4-0.7 m²/liter, afhankelijk van de vereiste membraandikte. Normaal gesproken is BelowGrade binnen een minuut niet meer kleverig en grotendeels uitgehard binnen 48 uur. BelowGrade heeft geen beschermplaat nodig om te worden gebruikt en het heropvullen kan onmiddellijk beginnen al naar gelang de plaatselijke voorschriften. Een ploeg kan 500 - 750 m² aan membraan per dag aanbrengen.

BEPERKINGEN

BelowGrade moet niet worden aangebracht indien de omgevingstemperatuur lager dan 5°C is. Het niet-uitgeharde membraan kan beschadigd worden als het bevriest en mag niet worden aangebracht op natte of bevroren oppervlakken of vlak voordat het gaat regenen. Sommige grondlaagmaterialen als steenkoolteer zijn ongeschikt voor gebruik met BelowGrade. Raadpleeg a.u.b. de technische service voor eventuele vragen.

FYSISCH EIGENSCHAPPEN (vloeistof)	
EIGENSCHAP	TYPISCHE RESULTATEN
Kleur	Bruin tot zwart
Specifieke zwaartekracht (vloeistof) g/cm ³	Ca. 1.0
Geur	Geen
Vluchtige Organische Stof VOC	Bevat geen oplosmiddelen
Vaste stof gehalte	60 - 63%
Viscositeit, SSF @ 25°C, seconden	20 - 25
pH	10 - 12

DEKKING			
Uitgehard membraan		Dekking	
Mils	mm	ft ² /l	m ² /l
40	1.00	7.93	0.74
80	2.00	3.96	0.37
120	3.00	2.64	0.24

WAARSCHUWING

Uitsluitend voor professioneel gebruik. Houd buiten bereik van kinderen. Vermijd opslag onder 5°C. Raadpleeg voor het gebruik van CreteSafe B250® het veiligheidsinformatieblad. CreteSafe B250® is licht alkalisch. Volg bij het aanbrengen van dit product de gangbare veiligheidsvoorschriften op en draag handschoenen, oogbescherming en andere relevante beschermende uitrusting. Raadpleeg voor verdere informatie het veiligheidsinformatieblad.

TECHNISCHE SERVICE

+31 (0)297 587866

PRESTATIES (uitgeharde membraan)	
EIGENSCHAP	TYPISCHE RESULTATEN
Kleur	Zwart
Specifieke zwaartekracht, g/cm ³	Ca. 1.1
Chemische resistentie ASTM G 20	Bestand tegen zout water en de meeste anorganische oplossingen
Inslagresistentie CGSB 37-GP 56@23C, J	19.5
Inslagresistentie CGSB 37-GP-56@-10C, J	27.1
Watervastheid na inslag	Geslaagd (geen lekkage)
Versnelde verwerking (xenonboog)	Geen aantasting film,
ASTM G 155, D 412, 250 uur	>90% behoud van oorspronkelijke treksterkte
Treksterkte ASTM D 412, Kpa(psi)	150 (22)
Uitrekking, %	>1300%
Vormherstel ASTM D 412, %	90%
Hardheid, Durometer 00	76 - 78
Hardheid, Shore A	15 - 17
Hardheid, Shore D	3-4
Hechting aan beton ASTM C 907, kPa (psi)	348 (50), falende hechting
Ponsweerstand CGSB 37-GP-56	Geslaagd geen doorpingsen
Waterabsorptie, CGSB 37.58-M86	Geen
Waterabsorptie, CGSB 37-GP-56	1.83
Scheuroverbrugging ASTM C 1305(B), -20oC fo	Geen zichtbare scheuren
70 cycli (niet-verouderd), 30 cycli (verouderd)	Geen zichtbare scheuren
Flexibiliteit lage temperaturen	Geslaagd (-20oC)
Abrasieweerstand ASTM F 1677	Goed - zeer goed
Waterdamp permeatie ASTM E 96 ng/Pa.s.m ² (gr)	6.57 (0.33)
Diëlectrische sterkte kV/mm (V/m)	14.2 (360)