

Formel-Pro GaLa Expressbeton

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 - einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 1


Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemisches und des Unternehmens

- 1.1 **Produktidentifikator**
Formel-Pro GaLa Expressbeton 25 kg, Artikelnummer: 2262968
- 1.2 **Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
Verwendung des Stoffs/des Gemischs
Mineralischer Trockenmörtel zum Anmischen mit Wasser
- 1.3 **Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
Hersteller/Lieferant:
BayWa AG
Arabellastr. 4
81925 München
Telefon: + 49 89 9222 0
E-Mail (sachkundige Person): formel-pro@baywa.de

Auskunftgebender Bereich
www.formel-pro.de
formel-pro@baywa.de
Telefon: +49 851/75634427
- 1.4 **Notrufnummer**
Giftnotruf München (DE;EN) +49 (0) 89 19240

ABSCHNITT 2

Mögliche Gefahren

- 2.1 **Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- | | | | |
|---|------|----------------------------------|--------------------|
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut (Skin Irrit. 2) | H315 | Verursacht Hautreizungen. | Berechnungsmethode |
| Schwere Augenschädigung/-reizung (Eye Dam. 1) | H318 | Verursacht schwere Augenschäden. | Berechnungsmethode |
- 2.2 **Kennzeichnungselemente**
- Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- Gefahrenpiktogramme**
- 
- Signalwort**
Gefahr

Formel-Pro GaLa Expressbeton

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Portlandzement, Calciumhydroxid

Gefahrenhinweise

H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise

P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P261	Einatmen von Staub/Nebel vermeiden
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P302+P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen
P362+P364	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

2.3 **Sonstige Gefahren**
Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 3

Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 **Stoffe**
Nicht zutreffend

3.2 **Gemische**

Gefährliche Inhaltsstoffe/Gefährliche Verunreinigungen/Stabilisatoren

Produktidentifikatoren	Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentration
CAS-Nr.:14808-60-7 EG-Nr.:238-878-4	Quarzsand, -kies und -körnung Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt.	46 - <85 Gew -%
CAS-Nr.:65997-15-1 EG-Nr.:266-043-4	Portlandzement Eye Dam. 1 (H318), STOT SE 3 (H335), Skin Irrit. 2 (H315) Schätzwert akuter Toxizität ATE (Oral) >2.000 mg/kg ATE (Dermal) >2.000 mg/kg ATE (Einatmen, Staub/Nebel) >5 mg/L	8 - ≤15 Gew-%

Formel-Pro GaLa Expressbeton

CAS-Nr.:1305-62-0

EG-Nr.:215-137-3

REACH-Nr.:01-2119475151-45

Calciumhydroxid

Eye Dam. 1 (H318), STOT SE 3 (H335), Skin Irrit. 2 (H315)

1 – ≤3

Gew-%

Schätzwert akuter Toxizität

ATE (Oral) 7.340 mg/kg

ATE (Dermal) >2.500 mg/kg

ATE (Einatmen, Staub/Nebel) >6,04 mg/L

Zusätzliche Hinweise

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

Stoffe, die auf der sogenannten „Candidate List of Substances of Very High Concern (SVHC) for authorisation“ der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) aufgeführt sind, sind keine absichtlichen Bestandteile dieses Produktes. Es ist daher nicht zu erwarten, dass jene Stoffe in Mengen von ≥0,1 % im Produkt enthalten sind.

ABSCHNITT 4**Erste Hilfe Maßnahmen****4.1 Beschreibung des Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen). Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Beschmutzte, getränkte Kleidung ausziehen. Bei Bewusstlosigkeit und vorhandener Atmung in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen. Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Achtung Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Augenkontakt

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Verschlucken

Mund ausspülen. 1 Glas Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Selbstschutz des Ersthelfers

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Schwere Augenschädigung/-reizung, Reizung der Atemwege

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung

Formel-Pro GaLa Expressbeton

ABSCHNITT 5

Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Das Produkt selbst brennt nicht.

Gefährliche Verbrennungsprodukte.

Bei Brand: Gase/Dämpfe, giftig

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

5.4. Zusätzliche Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6

Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen

Personen in Sicherheit bringen.

Schutzausrüstung

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

6.1.2. Einsatzkräfte

Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung

Verschüttete Mengen aufnehmen. Maßnahmen zur Verhinderung von Aerosol- und Staubbildung Feststoffe nass aufnehmen oder aufsaugen.

Für Reinigung

Wasser (mit Reinigungsmittel)

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7 Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8 Entsorgung: siehe Abschnitt 13

Formel-Pro GaLa Expressbeton

- 6.5. **Zusätzliche Hinweise**
Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

ABSCHNITT 7

Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8). Staub nicht einatmen. Staubbildung vermeiden.

Maßnahmen zur Verhinderung von Aerosol- und Staubbildung:

Staub sollte unmittelbar am Entstehungsort abgesaugt werden. Zusätzliche Atemschutzmaßnahmen Hocheffektiver Partikelfilter (HEPA Filter)

Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen:

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Lagerklasse (TRGS 510)

LGK13 – Nicht brennbare Feststoffe, die keiner der vorgenannten Lagerklassen zuzuordnen sind.

7.3 Spezifische Endanwendung

Branchenlösungen

Zementhaltige Produkte, chromatarm

GISCODE

ZP1

ABSCHNITT 8

Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Grenzwerttyp (Herkunftsland)	Stoffname	1) Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert 2) Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert 3) Momentanwert 4) Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren 5) Bemerkung
BOELV (EU) ab 16.01.2018	Quarzsand, -kies und -körnung CAS-Nr.:14808-60-7 EG-Nr.:238-878-4	1) 0,1 mg/m ³ 5) [respirable crystalline silica]

Formel-Pro GaLa Expressbeton

IOELV (EU) ab 21.02.2017	Calciumhydroxid CAS-Nr.:1305-62-0 EG-Nr.:215-137-3	1) 1 mg/m ³ 2) 4 mg/m ³ 5) (respirable fraction)
-----------------------------	---	--

TRGS 900 (DE) ab 01.09.2014	Calciumhydroxid CAS-Nr.:1305-62-0 EG-Nr.:215-137-3	1) 1 mg/m ³ 2) 2 mg/m ³ 5) (einatembare Fraktion) Y, EU, DFG
--------------------------------	---	--

Biologische Grenzwerte

Keine Daten verfügbar

DNEL-/PNEC-Werte

Stoffname	DNEL-Wert	1) DNEL Typ 2) Expositionsweg
Calciumhydroxid CAS-Nr.:1305-62-0 EG-Nr.:215-137-3	1 mg/m ³	1) DNEL Arbeitnehmer 2) Langzeit-Inhalation, lokale Effekte
Calciumhydroxid CAS-Nr.:1305-62-0 EG-Nr.:215-137-3	4 mg/m ³	1) DNEL Arbeitnehmer 2) Akut-Inhalation, lokale Effekte
Stoffname	PNEC-Wert	1) PNEC Typ
Calciumhydroxid CAS-Nr.:1305-62-0 EG-Nr.:215-137-3	0,49 mg/L	1) PNEC Gewässer, Süßwasser
Calciumhydroxid CAS-Nr.:1305-62-0 EG-Nr.:215-137-3	0,23 mg/L	1) PNEC Gewässer, Meerwasser
Calciumhydroxid CAS-Nr.:1305-62-0 EG-Nr.:215-137-3	3 mg/L	1) PNEC Kläranlage
Calciumhydroxid CAS-Nr.:1305-62-0 EG-Nr.:215-137-3	1.080 mg/kg	1) PNEC Boden

8.2

Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen. Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden.

Geeignete Beurteilungsmethoden zur Überprüfung der Wirksamkeit der getroffenen Schutzmaßnahmen umfassen messtechnische und nichtmesstechnische Ermittlungsmethoden wie sie in den Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) 402 und BS EN 14042 "Arbeitsplatzbereiche, Anleitung für die Umsetzung und Anwendung von Verfahren zur Beurteilung der Exposition gegenüber chemischen und biologischen Arbeitsstoffen." beschrieben sind

Formel-Pro GaLa Expressbeton

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz

Bei Überschreitung des Arbeitsplatzgrenzwertes muss ein geeigneter Atemschutz getragen werden:

z. B. an Vollmaske/Halbmaske/filtrierende Halbmaske

Gasfilter A1 (braun) bis 1000 mL/m³ (ppm)

Gasfilter A2 (braun) bis 5000 mL/m³ (ppm)

Gasfilter A3 (braun) bis 10000 mL/m³ (ppm)

Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten sowie Tragezeitbegrenzung gemäß DGUV Regel 112-190 beachten

Handschutz

Lösemittel- und laugenbeständige Schutzhandschuhe gemäß EN 374 tragen.

Bei Vollkontakt:

Handschuhmaterial: Butylkautschuk

Schichtstärke (mm): 0,7

Durchdringungszeit (min.): >480

Bei Spritzkontakt:

Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk

Schichtstärke (mm): 0,4

Durchdringungszeit (min.): >120

Anmerkung:

Nitrilbeschichtete Baumwollhandschuhe (z. B. EN 388, 374).

Augen-/Gesichtsschutz

Gestellbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166

Hautschutz

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen EN ISO 374. Geeignetes Material: Durchbruchzeit: min Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet aufbewahren.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 9

Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	fest
Farbe	hellgrau
Geruch	geruchlos
Entzündbarkeit	Nein
pH-Wert	11,5 – 13,5 (Bei 20 °C, gebrauchsfertig in Wasser angemischt)
Schmelzpunkt	Keine Daten verfügbar

Formel-Pro GaLa Expressbeton

Gefrierpunkt	Keine Daten verfügbar
Siedepunkt und Siedebereich	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	Nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Daten verfügbar
Zündtemperatur	Nicht anwendbar
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	Nicht anwendbar
Dampfdruck	Keine Daten verfügbar
Dichte	Keine Daten verfügbar
Schüttdichte	Keine Daten verfügbar
Wasserlöslichkeit	Keine Daten verfügbar
Dynamische Viskosität	Keine Daten verfügbar
Kinematische Viskosität	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	Keine Daten verfügbar
Dichte und/oder relative Dichte	Keine Daten verfügbar
Schüttdichte	Keine Daten verfügbar
Partikeleigenschaften	Keine Daten verfügbar

9.2 **Sonstige Angaben**
Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10

Stabilität und Reaktivität

10.1 **Reaktivität**
Das Produkt selbst brennt nicht.

10.2 **Chemische Stabilität**
Keine Daten verfügbar

10.3 **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Keine Daten verfügbar

10.4 **Zu vermeidende Bedingungen**
Keine Daten verfügbar

10.5 **Unverträgliche Materialien**
Keine Daten verfügbar

10.6 **Gefährliche Zersetzungsprodukte**
Bei Brand: Gase/Dämpfe, giftig

Formel-Pro GaLa Expressbeton

ABSCHNITT 11

Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Portlandzement CAS-Nr.: 65997-15-1 EG-Nr.: 266-043-4

LD₅₀ oral: >2.000 mg/kg (rat) OECD Guideline 425 (Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure)

LD₅₀ dermal: >2.000 mg/kg (rat)

LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel): >5 mg/L (rat)

Calciumhydroxid CAS-Nr.: 1305-62-0 EG-Nr.: 215-137-3

LD₅₀ oral: 7.340 mg/kg (Ratte) OECD 425

LD₅₀ dermal: >2.500 mg/kg (Kaninchen) OECD 402

LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel): >6,04 mg/L 4 h (Ratte) OECD Prüfrichtlinie 436

Akute orale Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute dermale Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute inhalative Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/-reizung:

Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzellmutagenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Formel-Pro GaLa Expressbeton

Zusätzliche Angaben:

Keine Daten verfügbar

11.2

Angaben über sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 12
Umweltbezogene Angaben

12.1

Toxizität
Portlandzement CAS-Nr.: 65997-15-1 EG-Nr.: 266-043-4

LC₅₀: 4.555 mg/L 4 d (Fisch, *Pimephales promelas*) OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

LC₅₀: 1.000 mg/L 2 d (Krebstiere, *Gammarus pulex*)

EC₅₀: 42,4 mg/L 4 d (Krebstiere, *Americamysis bahia* (previous name: *Mysidopsis bahia*)) EPA OPPTS 850.1035 (Mysid Acute Toxicity Test)

EC₅₀: 313,8 mg/L 4 d (Alge/Wasserpflanze, *Skeletonema costatum*)

EC₅₀: 69,2 mg/L 2 d (Krebstiere, *Americamysis bahia* (previous name: *Mysidopsis bahia*)) EPA OPPTS 850.1035 (Mysid Acute Toxicity Test)

EC₅₀: >100 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, *Desmodesmus subspicatus* (previous name: *Scenedesmus subspicatus*)) EU Method C.3 (Algal Inhibition test)

EC₅₀: 9.170 mg/L 2 d (Alge/Wasserpflanze, *Pseudokirchneriella subcapitata* (previous names: *Raphidocelis subcapitata*, *Selenastrum capricornutum*))

NOEC: 3,19 mg/L 21 d (Krebstiere, *Daphnia magna*) OECD Guideline 211 (Daphnia magna Reproduction Test)

NOEC: 1.150 mg/L 2 d (Alge/Wasserpflanze, *Chlorella pyrenoidosa*)

NOEC: 118,4 mg/L 4 d (Alge/Wasserpflanze, *Skeletonema costatum*)

NOEC: 126 mg/L 4 d (Fisch, *Leuciscus idus*) German Industrial Standard DIN 38412, part 15

NOEC: 3,13 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, *Desmodesmus subspicatus* (previous name: *Scenedesmus subspicatus*)) EU Method C.3 (Algal Inhibition test)

LOEC: 4,85 mg/L 21 d (Krebstiere, *Daphnia magna*) OECD Guideline 211 (Daphnia magna Reproduction Test)

LOEC: 6,25 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, *Desmodesmus subspicatus* (previous name: *Scenedesmus subspicatus*)) EU Method C.3 (Algal Inhibition test)

Calciumhydroxid CAS-Nr.: 1305-62-0 EG-Nr.: 215-137-3

LC₅₀: 50,6 mg/L 4 d (Fisch, *Oncorhynchus mykiss*)

LC₅₀: 50,6 mg/L 4 d (Fisch, *Oncorhynchus mykiss* (Regenbogenforelle)) OECD Prüfrichtlinie 203

EC₅₀: 49,1 mg/L 2 d (Krebstiere, *Daphnia magna*)

EC₅₀: 184,57 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze)

EC₅₀: 49,1 mg/L 2 d (Krebstiere, *Daphnia magna* (Großer Wasserfloh)) OECD- Prüfrichtlinie 202

Formel-Pro GaLa Expressbeton

NOEC: 56 mg/L 4 d (Fisch, poecilia reticulata)

NOEC: 56 mg/L 4 d (Fisch)

NOEC: 32 mg/L (Krebstiere)

ErC₅₀: 184,57 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Pseudokirchneriella subcapitata)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Portlandzement CAS-Nr.: 65997-15-1 EG-Nr.: 266-043-4

Biologischer Abbau: ja, schnell

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Portlandzement CAS-Nr.: 65997-15-1 EG-Nr.: 266-043-4

Log K_{ow}: 1,62

Biokonzentrationsfaktor (BCF): 0,88

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Quarzsand, -kies und -körnung CAS-Nr.: 14808-60-7 EG-Nr.: 238-878-4

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: —

Portlandzement CAS-Nr.: 65997-15-1 EG-Nr.: 266-043-4

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: —

Calciumhydroxid CAS-Nr.: 1305-62-0 EG-Nr.: 215-137-3

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: —

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13

Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung des Produkts/der Verpackung

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnung gemäß EAK/AVV

Abfallschlüssel Produkt

17 01 01 (17) BAU- UND ABRUCHABFÄLLE (EINSCHLIESSLICH AUSHUB VON VERUNREINIGTEN STANDORTEN)
(01) Beton, Ziegel, Fliesen und Keramik
(01) Beton

Formel-Pro GaLa Expressbeton

Abfallschlüssel Verpackung

15 01 01 (15) VERPACKUNGSABFALL, AUFS AUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (a. n. g.)
 (01) Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle)
 (01) Verpackungen aus Papier und Pappe

Abfallbehandlungslösungen

Sachgerechte Entsorgung/Produkt:

Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

ABSCHNITT 14

Angaben zum Transport

14.1	UN-Nummer oder ID-Nummer	
	ADR/RID, ADN, IMDG, ICAO-TI/ IATA-DGR	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften
14.2	Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	
	ADR/RID, ADN, IMDG, ICAO-TI/ IATA-DGR	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften
14.3	Transportgefahrenklassen	
	ADR/RID, ADN, IMDG, ICAO-TI/ IATA-DGR	Nicht relevant
14.4	Verpackungsgruppe	
	ADR/RID, ADN, IMDG, ICAO-TI/ IATA-DGR	Nicht relevant
14.5	Umweltgefahren	
	ADR/RID, ADN, IMDG, ICAO-TI/ IATA-DGR	Nicht relevant
14.6	Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
	ADR/RID, ADN, IMDG, ICAO-TI/ IATA-DGR	Nicht relevant
14.7	Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	
	Keine Daten verfügbar	

ABSCHNITT 15

Rechtsvorschriften

15.1	Vorschriften zur Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch
	EU-Vorschriften
	Keine Daten verfügbar
	Nationale Vorschriften
	Wassergefährdungsklasse
	WGK 1: schwach wassergefährdend.

Formel-Pro GaLa Expressbeton

15.2 **Stoffsicherheitsbeurteilung**
Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 16 Sonstige Angaben

Literaturangaben und Datenquellen

Vorschriften

REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, zuletzt geändert durch Verordnung (EU) 2020/878.
CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, zuletzt geändert durch die Verordnung (EU) 2017/776.

Internet

<http://echa.europa.eu/en/candidate-list-table>
<http://www.baua.de>
<http://publikationen.dguv.de>
<http://dguv.de/ifa/stoffdatenbank>
<http://www.gischem.de>

Legende

Vollständiger Wortlaut der H-Sätze

H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H335	Kann die Atemwege reizen.

Andere Abkürzungen

ACGIH	A merican C onference of G overnmental I ndustrial H ygienists
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
AGW	A rbeitsplatz g renzwert
AICS	Australisches Verzeichnis chemischer Substanzen
ASTM	Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung
ATE	Schätzwert der akuten Toxizität
AVV	Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (A bfall v erzeichnis- V erordnung- A VV)
bw	Körpergewicht
BCF	Bio-concentration factor

Formel-Pro GaLa Expressbeton

BKF	Biokonzentrationsfaktor
BLV	Biologischer Grenzwert
BOD	Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)
CAS	C hemical A bstracts S ervice Internationaler Bezeichnungsstandard für chemische Stoffe
CAS-Nr.	Chemical Abstract Service - Nummer
Carc. 2	Karzinogenität, Kategorie 2
COD	Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)
CLP (EU-GHS)	Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008 C lassification, l abelling and p ackaging (Globally Harmonised System in Europa)
CMR	Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff
DFG	D eutsche F orschungsgemeinschaft
DIN	D eutsches I nstitut für N ormung e.V.
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL	D erived N o- E ffect L evel Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung Effective concentration at 10 % mortality rate
DSL	Liste heimischer Substanzen (Kanada).
EC10	Effektive Konzentration bei einer Sterblichkeitsrate von 10 % Half maximal e ffective c oncentration
EC50	Mittlere effektive Konzentration
ECHA	Europäische Chemikalienbehörde.
EC-Number	Nummer der Europäischen Gemeinschaft
ECx	Konzentration verbunden mit x % Reaktion
ED	Endokrinschädliche Eigenschaften
EG-Nr.	Europäische Gemeinschaft Nummer
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances
EL50	Effect loading, 50 %
ELx	Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion
EmS	Notfallplan
EN	E uropäische N orm
ENCS	Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan)

Formel-Pro GaLa Expressbeton

ErC50	EC50 in terms of reduction of growth rate
ErCx	Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit
EUH210	Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
Flam. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3
GHS	G lobally H armonized S ystem of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals Global harmonisiertes System zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Chemikalien
GLP	G ute L abor p raxis
IARC	Internationale Krebsforschungsagentur
IATA	International Air Transport Association Internationale Lufttransportorganisation, Verband für den internationalen Lufttransport
IATA-DGR	International Air Transport Association - Dangerous Goods Regulations Gefahrgut-Transportvorschriften für die Luftfracht, herausgegeben von der IATA. Internationale Luftverkehrs-Vereinigung I nternational A ir T ransport A ssociation- D angerous G oods R egulations Internationalen Verband der Luftverkehrsgesellschaften-Vorschriften für gefährliche Güter
IBC-Code	International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Goods in Bulk Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Seeschiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut. Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut
ICAO	International Civil Aviation Organization Internationale Zivilluftfahrt-Organisation, Herausgeber der ICAO-T.I. I nternational C ivil A viation O rganisation - T echnical instructions for the safe transport of dangerous goods by air Internationale Zivilluftfahrt-Organisation-Technische Anweisungen für den sicheren Transport von gefährlichen Gütern in der Luft
IC50	Halbmaximale Hemmstoffkonzentration
IECSC	Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen
IFA	Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung
IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
IMDG-Code	I nternational agreement on the M aritime transport of D angerous G ood-Code Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen
IMO	International Maritime Organization Internationale Seeschiffahrtsorganisation
ISHL	Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan)

Formel-Pro GaLa Expressbeton

ISO	Internationale Organisation für Normung
KECI	Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien
LC10	L ethal c oncentration at 10 % mortality rate Tödliche Konzentration bei einer Sterblichkeitsrate von 10 %
LC50	Statistisch errechnete Konzentration einer Substanz, die voraussichtlich bei 50 % der exponierten Tiere innerhalb des Untersuchungszeitraums danach zum Tode führt.
LD10	L ethal d ose at 10 % mortality rate Letale Dosis bei einer Sterblichkeitsrate von 10 %
LD50	M edian l ethal d ose Statistisch errechnete Einzeldosis einer Substanz, die voraussichtlich bei 50 % der exponierten Tiere innerhalb des Untersuchungszeitraums danach zum Tode führt.
LL50	Lethal loading, 50 %
LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
MARPOL	Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe m arine p ollution (International Convention for the Prevention of Pollution from Ships)
MEASE	M etals e stimation and a ssessment of s ubstance e xposure
MFAG	Medical First Aid Guide
NaCl	N atrium c hlorid
N.A.G.	n.a.g.-Eintragung, n icht a nderweitig g enannte Eintragung
NOEC	N o o bserved e ffect c oncentration Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
NO(A)EC	Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist
NO(A)EL	Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist
NOELR	Keine erkennbare Effektladung
NZIoC	Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis
OECD	O rganisation for E conomic C ooperation and D evelopment Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
OEL	Arbeitsplatzgrenzwert
OPPTS	Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCP)
OSHA	O ccupational S afety & H ealth A dministration
PBT	Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen P ersistent, b io a ccumulative and t oxic
PICCS	Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen
PNEC	P redicted N o E ffect C oncentration Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration

Formel-Pro GaLa Expressbeton

(Q)SAR	(Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung
REACH	R egistration, E valuation and A uthorisation of C hemicals (Regulation (EC) No.1907/2006) Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien
Resp. Sens. 1	Sensibilisierung der Atemwege, Kategorie 1
RID	Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses Übereinkommen über den internationalen Eisenbahnverkehr.
SADT	Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur
STP	S ludge T reatment P rocess Kläranlage
SDB	Sicherheitsdatenblatt
SVHC	Besonders besorgniserregender Stoff
TCSI	Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen
ThSB	Theoretischer Sauerstoffbedarf (ThSB)
TLM	Median Toleranzgrenze
TRGS	T echnische R egeln für G efahrstoffe
TSCA	Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten)
UN	Vereinte Nationen
U.S.EPA	U nited S tates E nvironmental P rotection A gency
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
VCI	V erband der c hemischen I ndustrie e.V.
VOC	v olatile o rganic c ompound Flüchtige organische Substanzen
vPvB	v ery p ersistent, v ery b ioaccumulative Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
VwVwS	V erwaltungsvorschrift w assergefährdende S toffe
WGK	Wassergefährdungsklasse
GefStoffV	G efahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)
Acute Tox. 2	Akute Toxizität – Kategorie 2
Acute Tox. 2 (Inhalativ)	Akute Toxizität (inhalativ) – Kategorie 2
Acute Tox. 3	Akute Toxizität – Kategorie 3
Acute Tox. 3 (Oral)	Akute Toxizität (oral) – Kategorie 3
Acute Tox. 4	Akute Toxizität – Kategorie 4

Formel-Pro GaLa Expressbeton

Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral) – Kategorie 4
Aquatic Acute 1	Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1
Aquatic Chronic 3	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3
Asp. Tox. 1	Aspirationsgefahr, Kategorie 1
Repr. 1B	Reproduktionstoxizität, Kategorie 1B
Resp. Sens. 1	Sensibilisierung der Atemwege, Kategorie 1
Skin Corr. 1B	Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B
Skin Corr. 1C	Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1C
Skin Irrit. 2	Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2
Skin Sens. 1:	Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1
Skin Sens. 1A	Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1A
Skin Sens. 1B	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1B
STOT RE 1	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 1
STOT SE 2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 2
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3

Weitere Information

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

*Daten gegenüber der Vorversion geändert.

Unsere Gebrauchsanweisungen, Verarbeitungsrichtlinien, Produkt- oder Leistungsangaben und sonstigen technischen Aussagen sind nur allgemeine Richtlinien; sie beschreiben nur die Beschaffenheit unserer Produkte (Werteangaben / -ermittlung zum Produktionszeitpunkt) und Leistungen und stellen keine Garantie dar. Wegen der Vielfalt der Anwendungsmöglichkeiten des einzelnen Produkts und der jeweiligen besonderen Gegebenheiten (z.B. Verarbeitungsparameter, Materialeigenschaften etc.) obliegt dem Anwender die eigene Erprobung; unsere anwendungstechnische Beratung in Wort, Schrift und Versuch ist unverbindlicher Art.