

**RHONASTON® HSD, HSD-, HSD-Leitschicht,
Harz- und Härterkomponente**

Stand: Januar 2011 | Seite 1 von 4

1. Bezeichnung des Stoffes bzw. der Zubereitung und Firmenbezeichnung

Handelsname: RHONASTON® HSD, HSD-, HSD-Leitschicht, Harz- und Härterkomponente

Verwendung: Epoxidharzbeschichtung für Industrieböden

Hersteller/Lieferant: Chemotechnik Abstatt GmbH, Postfach 1151, D-74230 Abstatt,
Tel.: 07062 – 95 42 0, Fax: 07062 – 64 54 7, E-Mail: info@chemotechnik.de

Notfallauskunft:

Giftnotruf Berlin, Tel.: 030 – 30 68 67 90, Fax: 030 – 30 68 67 99 (Beratung in Deutsch und Englisch)

2. Mögliche Gefahren

Gefahrenbezeichnung/Einstufung:

Harzkomponente: Xi „Reizend“, R36/38; R43, N „Umweltgefährlich“, R51/53

Härterkomponente: Xi „Reizend“, R36/38; R43

3. Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen

Chemische Charakterisierung: Zubereitung aus Glycidylether mod. Epoxidharz, Polyaminhärter, anorganischen Füllstoffen und Wasser

Gefährliche Inhaltsstoffe

Harzkomponente Name	CAS-Nr.	Anteil %	Einstufung
Bisphenol-A-Epichlorhydrinharz, Mol-Gew. < 700	25068-38-6	> 30	Xi, N, R36/38; R43; R51/53
Alkylglycidether	68081-84-5	> 5	Xi, N, R36/38; R43; R51/53
Portlandzement	65997-15-1	> 40	Xi, R38; R41

Härterkomponente Name	CAS-Nr.	Anteil %	Einstufung
Mod. Aliphatisches Polyaminaddukt	---	< 15	Xi, R36/38; R43
Triethylentetramin	112-24-3	< 5	C, R21; R34; R43; R52/53

Der Wortlaut der aufgeführten R-Sätze ist Abschnitt 16 zu entnehmen

4. Erste Hilfe Maßnahmen

Allgemeine Hinweise: Verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen. Bei Auftreten von Gesundheitsstörungen einen Arzt hinzuziehen.

Einatmen: Reichlich Frischluftzufuhr; bei anhaltenden Beschwerden oder schwerwiegenden gesundheitlichen Beeinträchtigungen ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Hautkontakt: Kontaminierte Haut mit Seife und viel Wasser abwaschen; mind. 10 min. lang mit Wasser nachspülen. Verätzungen sofort von einem Arzt behandeln lassen.

Augenkontakt: Sofort Arzt hinzuziehen. Augen bei geöffnetem Lidspalt gründlich mind. 15 min. lang mit viel Wasser spülen. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen.

Verschlucken: Arzt hinzuziehen. Mund gründlich ausspülen und Wasser in kleinen Schlucken nachtrinken. Kein Erbrechen herbeiführen. Atemwege offen halten.

Hinweise für den Arzt: Keine besondere Behandlung. Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken größerer Mengen sofort Giftspezialisten kontaktieren.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel: Sprühwasser, Schaum, Trockenlöschmittel, Kohlendioxid – CO₂. Ein Löschmittel verwenden, dass auch für angrenzende Feuer geeignet ist.

Ungeeignete Löschmittel: Aus Sicherheitsgründen: Wasservollstrahl

Gefährliche Verbrennungsprodukte: Verbrennen erzeugt schädlichen und/oder giftigen Rauch. Hauptverbrennungsprodukte CO, CO₂, NO_x. Andere gesundheitsgefährdende Brandgase möglich.

Besondere Schutzausrüstung: Vollschutzanzug tragen. Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Zusätzliche Hinweise: Gefährdete Behälter aus sicherer Entfernung mit Sprühwasser kühlen.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen: Nicht benötigte und ungeschützte Personen fernhalten. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten, Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Dämpfe/Staub nicht einatmen. Geeignete Schutzausrüstung anlegen.

Umweltschutzmaßnahmen: Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Oberflächenwasser nicht verunreinigen. Eindringen in den Untergrund vermeiden. Ggf. zuständige Behörden benachrichtigen – Stoff ist wasserverschmutzend.

Verfahren zur Reinigung / Aufnahme: Mit inertem, flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen und als besonders überwachungsbedürftigen Abfall entsorgen (siehe Abschnitt 13).

**RHONASTON® HSD, HSD-, HSD-Leitschicht,
Harz- und Härterkomponente**

Stand: Januar 2011 | Seite 2 von 4

7. Handhabung und Lagerung

Hinweise zum sicheren Umgang: Produkt ist sensibilisierend/reizend; Härterkomponente kann Verätzungen verursachen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung geraten lassen. Dampf oder Nebel nicht einatmen. Für angemessene Lüftung sorgen. Geeignete Schutzausrüstung tragen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz: Von Zündquellen fernhalten – nicht rauchen.

Weitere Hinweise: Behälter vorsichtig öffnen und handhaben; im Originalbehälter aufbewahren. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten.

Lagerung: Entsprechend den örtlichen Vorschriften nur im Originalbehälter in trockenen, kühlen und belüfteten Räumen aufbewahren. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

Expositionsgrenzwerte:

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Arbeitsplatz-Grenzwert
---------------	---------	------------------------

Es ist kein Expositionsgrenzwert bekannt.

Begrenzung und Überwachung: Technische Maßnahmen, Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren und Substitution des Arbeitsstoffes gegen Stoffe mit geringerem gesundheitlichem Risiko haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen.

Persönliche Schutzausrüstung:

Atenschutz: Bei guter üblicher Raumbelüftung im Allgemeinen nicht erforderlich. Bei ungenügender Belüftung oder wenn die Risikobeurteilung dies erfordert, Atemschutzgerät anlegen (Filter Typ AX-P2, organische Dämpfe/Partikel). Beim Schleifen nach dem Aushärten kann einatembarer Staub entstehen; ggf. den Gefahren des Produktes und den Arbeitsschutzgrenzwerten entsprechend, geeignete Staubmasken verwenden.

Handschutz: Hautkontakt unbedingt vermeiden. Immer undurchlässige, einer anerkannten Norm (z.B. EN 374) entsprechende Handschuhe verwenden, abhängig von Gebrauch wie Kontakthäufigkeit – Dauer sowie chemischer Beständigkeit des Handschuhmaterials. Empfehlung für Langzeitanwendung: Butylkautschuk. Für Kurzanwendung: Nitrilkautschuk oder Neoprenkautschuk. Angaben des Handschuhherstellers zur Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten! (siehe auch www.gisbau.de)

Augenschutz: Dichtschließende Schutzbrille (z.B. EN 166), wenn die Risikobeurteilung dies erfordert, um die Exposition gegenüber Flüssigkeitsspritzern, Nebel, Gasen oder Stauben zu vermeiden.

Haut- und Körperschutz: Schutzkleidung (langärmelige Hemden, Hosen ohne Aufschlag), Sicherheitsschuhe. Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalben empfohlen.

Arbeitshygiene: Vor Pausen und bei Arbeitsende Hände, Unterarme und Gesicht gründlich mit Seife und Wasser waschen. Verunreinigte Kleidung wechseln, vor erneuter Verwendung waschen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

Umweltschutzmaßnahmen: Sie Abschnitte 6 und 7. Keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Form: dickflüssig – pastös, **Farbe:** je nach Farbton, **Geruch:** Harz – aromatisch; Härter – aminisch

Sicherheitsrelevante Daten:

Explosionsgefahr: n. a., **Untere Explosionsgrenze:** – , **Obere Explosionsgrenze:** – , **Dampfdruck:** (20°C) Harz ca.

1 h Pa, **Dichte:** (DIN 51757) Harz/Härter ca. 1,6 g/cm³, **Wasserlöslichkeit:** (Harz + Härter) mischbar, **pH-Wert:** (i. Gegenwart v. Wasser) Härter ca. 10, **Siedpunkt/-bereich:** (DIN 51751) Harz > 200°C; Härter > 100°C, **Flammpunkt:** (DIN 51758) Harz > 150°C, **Zündtemperatur:** (DIN 51794) Harz > 250°C, **Viskosität:** (20°C) n. a.

10. Stabilität und Reaktivität

Stabilität: Das Produkt ist stabil. Unter normalen Lagerbedingungen und bei normaler Anwendung tritt keine gefährliche Reaktion auf.

Zu vermeidende Bedingungen: Keine bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung bekannt.

Zu vermeidende Stoffe: Starke Säuren, starke Oxidationsmittel.

Gefährliche Zersetzungsprodukte: Keine bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.

Thermische Zersetzung siehe Abschnitt 5.

**RHONASTON® HSD, HSD-(L), HSD-Leitschicht,
Harz- und Härterkomponente**

Stand: Januar 2011 | Seite 3 von 4

11. Toxikologische Angaben

Toxikologische Prüfungen: Keine Prüfdaten verfügbar. Die toxikologische Einstufung wurde auf Grund der Ergebnisse der Rohstoffdaten vorgenommen.

Akute Toxizität:

Einstufungsrelevante LD₅₀-Werte (geschätzt)

Komponente	Art	Wert	Spezies
Bisphenol-A-Epichlorhydrinharz	oral	> 5000 mg/kg	Ratte
Glycidether	oral	> 5000 mg/kg	Ratte
Mod. Aliphatisches Polyamin	oral	> 2000 mg/kg	Ratte

Mögliche akute Auswirkungen

Hautkontakt: Harzkomponente: Reizwirkung, sensibilisierend, Härterkomponente: Reizwirkung, sensibilisierend

Augenkontakt: Harzkomponente: Reizwirkung, Härterkomponente: starke Reizwirkung

Verschlucken: Harz- und Härterkomponente: Reizt den Mund, Hals und Magen; kann gastrointestinale Störungen verursachen.

Chronische Wirkungen: Nach einer Sensibilisierung können bei einer späteren Belastung mit sehr geringen Mengen schwere allergische Reaktionen auftreten.

12. Umweltbezogene Angaben

Ökotoxizität: Harz- und Härterkomponente: Eindringen im Erdreich, Gewässer oder Abwässer/Kanalisation verhindern.

Harzkomponente: giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Härterkomponente: schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Abfälle und Behälter unter Beachtung der behördlichen Vorschriften beseitigen/entsorgen.

Mobilität: Keine Daten vorhanden. **Persistenz und Abbaufähigkeit:** Keine Daten vorhanden.

13. Hinweise zur Entsorgung

Produkte: Harz- und Härterkomponente muss unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften einer Sonderabfallverbrennung zugeführt werden.

Abfallschlüssel Nr.: 070208

Verpackung/Gebinde: Nach ordnungsgemäßer Restentleerung der Wiederverwertung zuführen. Verpackungen/Gebinde, die nicht erhärtete Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten, gelten als Sondermüll und sind wie das Produkt ordnungsgemäß und schadlos zu entsorgen.

14. Angaben zum Transport

ADR/RID (Landtransport):

	Harzkomponente	Härterkomponente
UN-Nummer:	3082	Kein Gefahrgut
Klasse:	9	
Code:	M6	
Verpackungsgruppe:	III	
Begrenzte Menge:	5 Liter	
Versandbezeichnung:	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.	
Enthält:	Bisphenol-A-Epoxidharz	

IMDG (Seeschifftransport):




	Harzkomponente	Härterkomponente
UN-Nummer:	3082	Kein Gefahrgut
IMDG-Code:	9	
Gefahrenzettel:	9	
Verpackungsgruppe:	III	
EMS:	F-A / S-F	
Bezeichnung für die Beförderung:	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.	
Enthält:	Bisphenol-A-Epoxidharz	

**RHONASTON® HSD, HSD-(L), HSD-Leitschicht,
Harz- und Härterkomponente**

Stand: Januar 2011 | Seite 4 von 4

15. Vorschriften

Kennzeichnung gemäß EG-Richtlinien unter Berücksichtigung des Verwendungszwecks.
Gefahrstoffetikettierung erforderlich.

	Harzkomponente	Härterkomponente
Symbole:	 Xi „Reizend“,  N „Umweltgefährlich“	 Xi „Reizend“
Enthält:	Epoxidhaltige Verbindungen Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharz mit Mol. Gew. < 700, C13/C15 – Alkylglycidether	Aliphatische Polyamine (Triethylentetramin)
R-Sätze:	R36/38, R43, R51/53	R36/38, R43
S-Sätze:	S24, S36/37/39, S61	S24/25, S26, S36/37/39, S61

Nationale Vorschriften:

Wassergefährdungsklasse: WGK 2

Giscode: RE 1

Beschäftigungsbeschränkung nach §22 J Arb Sch G beachten

16. Sonstige Angaben

Nur für gewerbliche Anwendung.

Vollständiger Wortlaut der R-Sätze aus Abschnitt 2, 3 und S-Sätze aus Abschnitt 15:

R21	Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut.
R36/38	Reizt die Augen und die Haut.
R41	Gefahr ernster Augenschäden.
R43	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
R51/53	Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristige schädliche Wirkungen haben.
R52/53	Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristige schädliche Wirkungen haben.
S24/25	Berührung mit den Augen und mit der Haut vermeiden.
S26	Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
S36/37/39	Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille tragen.
S61	Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen / Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Weitere Hinweise: www.gisbau.de www.arbeitssicherheit.de