

Sicherheitsdatenblatt – InnoElast® Typ 1

1. Bezeichnung des Stoffes/ der Zubereitung und des Unternehmens

Angaben zum Produkt

::: Handelsname	InnoElast® Typ 1
::: Verwendung des Stoffes/ der Zubereitung	Kleb- u. Dichtstoff
::: Lieferant	B.T. innovation GmbH Sudenburger Wuhne 60 D-39116 Magdeburg Tel.: +49 (0) 391-7352-0 Fax: +49 (0) 391-7352-54
::: Auskunftgebender Bereich	Technische Abteilung info@bt-innovation.de
::: Notfallauskunft	Telefon: +49 (0) 391-7352-0

2. Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffes oder Gemischs

::: Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	keine
::: Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG	keine

2.2 Kennzeichnungselemente

::: Kennzeichnung gem. Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

EUH208

Enthält 3-Aminopropyltriethoxysilan; N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin; Reaktionsprodukte von 12-Hydroxyoctadecansäure mit Ethylen-1,2-diamin.
Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

EUH210

Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich

2.3 Sonstige Gefahren

Geringe Mengen an Methanol (CAS-Nr.: 67-56-1) werden durch Hydrolyse gebildet und bei der Aushärtung freigesetzt.

::: Ergebnis der PBT- und vPvB-Bewertung

Die Bestandteile dieser Formulierung erfüllen nicht die Kriterien für die Einstufung als PBT- oder vPvB-Stoff

Sicherheitsdatenblatt – InnoElast® Typ 1

3. Zusammensetzung/ Angabe zu Bestandteilen

::: Chemische Charakterisierung (Gemische)

Gefährliche Inhaltsstoffe:		
CAS: 100545-48-0 Reg.nr. 01-2119979085-27 EG-Nr. : 309-629-8	Reaktionsprodukte von 12-Hydroxyoctadecansäure mit Ethylen-1,2-diamin Kann allergische Hautreaktionen verursachen 1 ; H317; Aquatic Chronic 3 ; H412	< 2,5%
CAS: 919-30-2 Reg.nr. 01-2119480479-24 EG-Nr. : 213-048-4	3-Aminopropyltriethoxysilan Acute Tox. 4 ; H302, Skin Corr. 1B; H314, Kann allergische Hautreaktionen verursachen 1 ; H317	< 1%
CAS: 1760-24-3 Reg.nr. 01-2119970215-39 EG-Nr. : 217-164-6	N-(3-(Trimethoxysilyl) propyl) ethylendiamin Kann allergische Hautreaktionen verursachen. 1 ; H317 Verursacht schwere Augenschäden 1 ; H318	< 1%

::: Zusätzliche Hinweise:

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

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

::: Allgemeine Angaben	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung, Kennzeichnungsetikett oder Sicherheitsdatenblatt bereithalten.
::: Nach Einatmen	Reichlich Frischluftzufuhr und bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
::: Nach Hautkontakt	Sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen.
::: Nach Augenkontakt	Augen sofort mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen. Arzt aufsuchen.
::: Nach Verschlucken	Sofort Arzt hinzuziehen. Nach Verschlucken den Mund mit reichlich Wasser ausspülen (nur wenn die Person bei Bewusstsein ist) und sofort medizinische Hilfe holen. Durch Hydrolyse wird in geringen Mengen giftiges Methanol freigesetzt.
::: Hinweise für den Arzt	
4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen	Keine bekannt
4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung	Durch Hydrolyse bei der Aushärtung wird in geringen Mengen Methanol (CAS-Nr.: 67-56-1) freigesetzt. Symptomatische Behandlung.

Sicherheitsdatenblatt – InnoElast® Typ 1

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

::: Geeignete Löschmittel	Kohlendioxid, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
::: Ungeeignete Löschmittel	Wasservollstrahl
::: Besondere Gefahren, die von dem Stoff ausgehen	Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung reizender Gase und Dämpfe führen.
::: Gefährliche Verbrennungsprodukte	Kohlenmonoxid. Kohlendioxid (CO ₂).
::: Hinweise zur Brandbekämpfung	Löschwasser nicht in die Kanalisation und Gewässer gelangen lassen.
::: Besondere Schutzausrüstung	Geeignetes Atemschutzgerät benutzen.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

::: Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen	Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Für ausreichende Belüftung sorgen. Berührung mit Augen und Haut vermeiden.
::: Umweltschutzmaßnahmen	Nicht in Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.
::: Verfahren zur Reinigung/ Aufnahme	Mechanisch aufnehmen. Aufgenommenes Material vorschriftsmäßig entsorgen.
::: Zusätzliche Hinweise	Härtet durch den Kontakt mit Wasser aus.

7. Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung	Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Für ausreichende Belüftung sorgen. Berührung mit Augen und Haut vermeiden.
::: Allgemeine Hygienevorschriften	Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Vor Pausen und nach der Arbeit die Hände waschen.
7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten	
::: Anforderung an Lagerräume und Behälter	Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
::: Zusammenlagerungshinweise	Lagerklasse (TRGS 510): 10 – Brennbare Flüssigkeiten
::: Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen	Vor Feuchtigkeit schützen. In gut verschlossenen Gebinden trocken lagern.
7.3 Spezifische Endanwendungen	Dichtstoff auf Basis silan-modifizierter Polymere. Technisches Datenblatt beachten.

Sicherheitsdatenblatt – InnoElast® Typ 1

8. Schutzausrüstung / Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.1 Zu überwachende Parameter

::: Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

Methanol (als Spaltprodukt)	CAS-Nr.: 67-56-1
Grenzwerttyp (Herkunftsland)	AGW / TRGS 900 (D)
Grenzwert:	200 ppm exposure factor 4/ 270 mg/m ³ exposure factor 4 H
Grenzwerttyp (Herkunftsland)	TWA (EC)
Grenzwert:	200 ppm / 260 mg/m ³

::: Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level):

3-Aminopropyltriethoxysilan	CAS-Nr.: 919-30-2
Typ	Beim Anwender langfristige und kurzfristige systemische Auswirkungen auf die Gesundheit
Expositionsweg	Einatmen
Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level)	59 mg/m ³
Expositionsweg	Dermal
Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level)	8.3 mg/kg Körpergewicht/Tag
Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)	0.33 mg/l (Süßwasser), 0.033 mg/l (Meerwasser)

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung:

::: Augenschutz	Schutzbrille mit Seitenschutz verwenden (DIN EN 166).
::: Handschutz	Schutzhandschuhe aus geeignetem Material. Durchbruchzeit (maximale Tragedauer) beachten vor dem Einsatz zu prüfen.
::: Atemschutz	Bei angemessener Belüftung nicht erforderlich.
::: Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen	Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Nach der Arbeit und vor Pausen Hände mit Wasser und Seife waschen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Sicherheitsdatenblatt – InnoElast® Typ 1

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Form:	pastös
Farbe:	betongrau
Geruch:	schwach, charakteristisch
Siedepunkt/-bereich:	nicht anwendbar
Selbstentzündlichkeit:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
Explosionsgefahr:	Das Produkt ist nicht explosiv.
Dampfdruck:	< 1100 hPa @ 50 °C
Dichte bei 20° C:	ca. 1,5 g/cm ³
Löslichkeit in/ Mischbarkeit mit Wasser:	reagiert mit Wasser
Dynamische Viskosität:	ca. 7000 - 13000 Pa.s bei 23 °C

10. Stabilität und Reaktivität

::: Reaktivität	Das Produkt härtet mit Feuchtigkeit.
::: Chemische Stabilität	Das Produkt ist unter Normalbedingungen stabil.
::: Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	Keine bekannt
::: Thermische Zersetzung	Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
::: Zu vermeidende Bedingungen	Vor Feuchtigkeit schützen
::: Unverträgliche Materialien	Keine bekannt
::: Gefährliche Zersetzungsprodukte	Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bei sachgerechter Lagerung und Handhabung.

Sicherheitsdatenblatt – InnoElast® Typ 1

11. Toxikologische Angaben

::: Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Reizung und Ätzwirkung

Primäre Reizwirkung der Haut und der Augen.

Erfahrung aus der Praxis

An den Augen und der Haut sind Reizungen möglich.

Sensibilisierung

Das Produkt enthält sensibilisierende Stoffe. Es kann allergische Reaktionen hervorrufen.

::: Angaben zu den Bestandteilen

Chemische Bezeichnung	LD50 oral	LD50 dermal	LC50 Einatmen
Reaktionsprodukte von 12-Hydroxyoctadecansäure mit Ethylen-1,2-diamin CAS-Nr.: 100545-48-0	LD50 >2000 mg/kg (Ratte)		LC50 =5.05 mg/kg (Ratte)
3-Aminopropyltriethoxysilan CAS-Nr.: 919-30-2	LD50 = 1490 mg/kg (Ratte, weiblich) EPA OTS 798.1175	LD50 = 4075 mg/kg (Kaninchen) EPA OTS 798.1100	LC50 >144 mg/L (6h) Ratte (Dampf)
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethyldiamin CAS-Nr.: 1760-24-3	LD50 = 2295 mg/kg (Ratte) EPA OPPTS 870.1100	LD50 > 2000 mg/kg (Kaninchen) EPA OPPTS 870.1200	

12. Umweltspezifische Angaben

::: Ökotoxizität

Chemische Bezeichnung	Algen/Wasserpflanzen	Fische	Mikroorganismen	Krebstiere	M-Faktor
Reaktionsprodukte von 12-Hydroxyoctadecansäure mit Ethylen-1,2-diamin CAS-Nr.: 100545-48-0	EL50 (72h) >100 mg/L Algae (Pseudokirchneriella subcapitata)	LL50 (96h) >10mg/L Fisch (Onchohynchus mykiss)	-	EL50 (48h) >10mg/L Daphnia (Daphnia magna)	-
3-Aminopropyltriethoxysilan CAS-Nr.: 919-30-2	EC50 (72h) >1000 mg/L Green algae (desmodesmus subspicatus) (OECD TG 201)	LC50 (96h) >934 mg/L Fisch (Brachydanio rerio) (OECD TG 203)	-	EC50 (48h) =331 mg/L Daphnia magna (OECD TG 202)	-

Sicherheitsdatenblatt – InnoElast® Typ 1

Chemische Bezeichnung	Algen/Wasserpflanzen	Fische	Mikroorganismen	Krebstiere	M-Faktor
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin CAS-Nr.: 1760-24-3	-	LC50 (96H) =597 mg/L Fisch (Danio rerio) Semi-static	-	EC50 (48h) =81mg/L Daphnia magna Static	-

::: Persistenz und Abbaubarkeit Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

::: Bioakkumulationspotenzial Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

::: Angaben zu den Bestandteilen

Chemische Bezeichnung	Verteilungskoeffizient	Biokonzentrationsfaktor
3-Aminopropyltriethoxysilan CAS-Nr.: 919-30-2	1.7	3.4
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl) ethylendiamin CAS-Nr.: 1760-24-3	-0.3	-

::: Mobilität im Boden Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

::: Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

::: Andere schädliche Wirkungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

::: Weitere ökologische Hinweise Das Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

13. Hinweise zur Entsorgung

::: Empfehlung Nur ausgehärtete Produktreste mit dem Hausmüll entsorgen. Nicht ausgehärtete Produktreste sind als Sondermüll zu entsorgen.

::: Europäischer Abfallkatalog 08 04 10 / Klebstoff- und Dichtmasseabfälle

::: Verpackungen Verpackungen sind restlos zu entleeren. Restentleerte Verpackungen mit ausgehärteten Produktanhaftungen können dem Recycling zugeführt werden. Verpackungen mit nicht ausgehärteten Produktresten sind wie der Stoff zu entsorgen.

Sicherheitsdatenblatt – InnoElast® Typ 1

14. Angaben zum Transport

- ::: UN-Nummer Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften
- ::: Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung Kein Gefahrgut
- ::: Transportgefahrenklassen Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften
- ::: Verpackungsgruppe Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften
- ::: Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender Keine

15. Rechtsvorschriften

::: Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften

- Nationale Vorschriften Die nationalen Rechtsvorschriften sind zu beachten!
- Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung Mögliche Beschäftigungsbeschränkungen nach Mutterschutzrichtlinienverordnung oder Jugendarbeitsschutzgesetz beachten.
- Technische Anleitung Luft (TA-Luft) Gewichtsanteil (Ziffer 5.2.5. I) : < 1 %
- Richtlinie für die Registrierung, Bewertung und Zulassung chemischer Stoffe (REACH) (EG 1907/2006)
EU-REACH (1907/2006) - Annex XVII Dieses Produkt enthält eine oder mehrere Stoffe, die der Zulassungspflicht unterliegen (Verordnung (EG) (Nr. 1907/2006, (REACH), Anhang XVII).

Verwendungsbeschränkungen

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr.	Beschränkungen unterliegender Stoff gemäß REACH Anhang XVII
Diocetylzinnoxid	870-08-6	20

- Wassergefährdungsklasse (WGK) Klasse: 1 (Schwach wassergefährdend)
Einstufung gemäß VwVwS

::: Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen:

- Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) Keine brennbare Flüssigkeit gemäß BetrSichV.
- Stoffsicherheitsbeurteilung Es liegen keine Informationen vor.

Sicherheitsdatenblatt – InnoElast® Typ 1

16. Sonstige Angaben

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen unserem gegenwärtigen Wissenstand. Sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar, die gewährleistungsrechtliche Ansprüche begründen könnten und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Mit der Erstellung dieses Datenblattes werden alle früheren Ausgaben ungültig.

Relevante EUH Sätze

H302	Gesundheitsschädlich beim Verschlucken
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
R22	Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
R34	Verursacht Verätzungen.
R36	Reizt die Augen.
R41	Gefahr ernster Augenschäden.
R43	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
R51/53	Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Ansprechpartner:

Technische Abteilung Tel.: +49 (0) 391-7352-0

Abkürzungen und Akronyme

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

BCF: Biokonzentrationsfaktor

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

CMR: Kanzerogen-mutagen-reproduktionstoxisch

DNEL: Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

Sicherheitsdatenblatt – InnoElast® Typ 1

EAK: Europäischer Abfallkatalog

IATA: International Air Transport Association

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

NOEC: Konzentration ohne beobachtbare Wirkung

NOEL: Dosis ohne beobachtbare Wirkung

OEL: Luftgrenzwert am Arbeitsplatz

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

PNEC: Vorhergesagte Konzentration im jeweiligen Umweltmedium, ohne schädliche Wirkung

STOT: Spezifische Zielorgan-Toxizität

SVHC: Substances of Very High Concern

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative