

# SICHERHEITSDATENBLATT

## 1. ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

### 1.1 Produktidentifikator

Produktname LUCITE® DIAKON® IMPACT MODIFIED ACRYLIC COMPOUND  
 Chemische Charakterisierung Schlagzäh modifiziertes Acrylcompound auf der Basis von Polymethylmethacrylat.  
 Dieses Datenblatt bezieht sich auf die folgenden klaren und eingefärbten, in Europa hergestellten LUCITE® DIAKON®-Acrylcompounds: CRG800, CRG812, CRG826, CRG873

### 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Identifizierte Verwendung(en) Spritzgießen und Extrusion.  
 Verwendungen, von denen abgeraten wird Verwendung für den Lebensmittelkontakt.  
 Einige medizinische Anwendungen. Bitte wenden Sie sich für weitere Informationen an das Technical Service Department.

### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lucite International Holland BV, Merseyweg 16, Postbus 1222, 3180 AE Rozenburg, Netherlands  
 Tel: +31-181-233233  
 msdsinfo@lucite.com

### 1.4 Notrufnummer

+32 3 575 5555 oder  
 06232 130 128

## 2. ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

### 2.1 Einstufung des Stoffes oder Gemisches

Diese Produkt entspricht den Kriterien für eine Einstufung in eine Gefahrenklasse gemäss der EG-Verordnung Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

Nicht anwendbar.

### 2.3 Sonstige Gefahren

Nicht als PBT oder vPvB eingestuft. Brennbar lässt sich jedoch nicht leicht entzünden. Geringe Toxizität bei normalem Umgang und Gebrauch.

## 3. ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

### 3.1 Stoffe

### 3.2 Gemische

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP).

Gefährliche Inhaltsstoffe	%W/W	EG -Nr.	REACH Registriernr.:	Gefahrenklasse, Gefahrenkategorie und Gefahrenkodierung	Kodierung der Gefahrenhinweise
Enthält keine gefährlichen Inhaltsstoffe.					

## 4. ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Inhalativ BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.

Hautkontakt	BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztliche Hilfe hinzuziehen. Geschmolzenes Produkt kann schwere Verbrennungen verursachen. NICHT versuchen geschmolzenes Polymer von der Haut abzuziehen. Schnell mit Wasser kühlen.
Augenkontakt	BEI BERÜHRUNG MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang vorsichtig mit Wasser ausspülen. Evtl. vorhandene Kontaktlinsen entfernen, sofern leicht möglich. Weiter ausspülen.
Verschlucken	Kein Erbrechen hervorrufen. Mund mit Wasser auswaschen lassen. Beim Auftreten gesundheitlicher Beschwerden ärztlichen Rat einholen.

#### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Nicht anwendbar.

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Nicht erforderlich.

## 5. ABSCHNITT 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel                      Wassersprühstrahl, Schaum, Trockenlöschmittel oder CO<sub>2</sub>.

Ungeeignete Löschmittel                  Aus Sicherheitsgründen nicht zu verwendende Löschmittel : Wasservollstrahl.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brennbar lässt sich jedoch nicht leicht entzünden. Kann sich beim Erwärmen auf über 280 Grad C zersetzen. Bei der Verbrennung oder thermischen Zersetzung entstehen giftige, reizende und brennbare Dämpfe.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät und geeignete Schutzkleidung tragen.

## 6. ABSCHNITT 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Vorsicht - Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Aufnehmen und in geeignete Behälter oder Plastiksäcke geben. Verunreinigte Stelle mit Wasser säubern.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt: 8, 13

## 7. ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Berührung mit den Augen vermeiden. Längeren Hautkontakt vermeiden. Unter normalen Handhabungsbedingungen ist eine Staubbildung nicht wahrscheinlich. Besondere Vorsicht beim Umgang mit dem heißen Material, um Verbrennungen vorzubeugen. Verbrennungen sind die häufigste Art der Verletzung während der Heißverarbeitung von Thermoplasten. Größte Vorsicht ist geboten. LUCITE® DIAKON®-Typen können auf Spritzgießmaschinen und Extrudern bei Temperaturen der Schmelze bis zu 280°C sicher verarbeitet werden. Die schnellere Zersetzung bei höheren Temperaturen kann zur Bildung eines Gasdrucks in Verbindung mit der Gefahr führen, dass niedrigviskoses Polymer aus der Düse spritzt, ohne dass sich die Schnecke bewegt. Alle Polymere zersetzen sich bei ihrer Verarbeitungstemperatur zu einem gewissen Grad, ein Effekt der bei erhöhter Temperatur zunimmt. Daher ist es unmöglich eine exakte Aussage über die Art der Zersetzungsprodukte zu machen. Jedoch variieren nur die NebenkompONENTEN stärker in Konzentration und Zusammensetzung. Die Hauptanteile sind in Kapitel 'Gefährliche Zersetzungsprodukte' angegeben. Bei der Entfernung von Angüssen und Anschnitten von Formteilen ist Vorsicht geboten, da die resultierenden scharfen Kanten Haut und Augen verletzen können. Kondensationsrückstände, die sich auf dem Extrusionswerkzeug und der -anlage, sowie in der Umgebung aufgebaut haben sollten wie gefährlicher chemischer Abfall behandelt und entsorgt werden. Weitere Informationen finden Sie in der Broschüre Thermal Processing - Hazard Advice Note TS01-05.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Acrylpolymeren werden in Säcken oder Schüttgutcontainern geliefert. Gebinde sauber, kühl, trocken und fern von Hitzequellen halten. Natürliche Belüftung ist ausreichend.

Lagertemperatur                              Umgebend.

Unverträglich mit:                              Nicht bekannt.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Nummernschilder.

## 8. ABSCHNITT 8: EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

### 8.1 Zu überwachende Parameter

Die folgenden Werte beziehen sich auf Substanzen, die bei der thermischen Verarbeitung freigesetzt werden können.

Bezeichnung	CAS Nr.	Grenzwert ppm	Grenzwert mg/m <sup>3</sup>	Bemerkungen
Methylmethacrylat	000080-62-6	50	210	DFG, Y, EU
Ethylacrylat	000140-88-5	5	21	
Styrol	000100-42-5	20	86	Y, DFG
Butylacrylat	000141-32-2	2	11	IOELV

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Geeignete technische Maßnahmen

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken oder rauchen. Für ausreichende Belüftung -incl. Absaugung- sorgen, damit die angegebenen Grenzwerte eingehalten werden können. Unter Berücksichtigung der angewandten Arbeitstechniken und einer möglichen Exposition der Arbeiter können bessere Schutzmaßnahmen erforderlich sein.

#### Individuelle Schutzmaßnahmen, wie z. B. persönliche Schutzausrüstung (PSA)

##### Augen-/Gesichtsschutz



Schutzbrille / Vollgesichtsschutz tragen.

##### Hautschutz



Gewöhnlich nicht erforderlich.

##### Atemschutz



Für kurzzeitige Verwendung kann geeignete Staubmaske / Atemfiltergerät mit Filter Typ P ausreichend sein. Sollten sich wider Erwarten besonders hohe Staubkonzentrationen bilden, kann ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät angebracht sein.

##### Thermische Gefahren

Beim Umgang mit dem heißen Produkt wärmeisolierende Handschuhe tragen.

Wenn der angegebene Grenzwert überschritten werden kann, geeignetes Atemschutzgerät benutzen. Für kurzzeitige Verwendung kann Atemfiltergerät mit Filter Typ A ausreichend sein. Sollten sich wider Erwarten besonders hohe Dampfkonzentrationen bilden, kann ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät erforderlich sein.

## 9. ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

Sauerstoffindex (% O<sub>2</sub>): 16.8

UL Flame Class: HB

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form	Pellets (Zylinder oder Würfel).
Farbe.	Klar oder gefärbt
Geruch	Leicht.
pH (Wert)	Nicht anwendbar.
Siedepunkt (°C)	Nicht anwendbar.
Flammpunkt (°C)	395
Relative Verdunstungszahl (Ether=1)	Nicht anwendbar.
Explosionsgrenzen in Luft	Nicht anwendbar.
Dampfdruck (Pascal)	Nicht anwendbar.

Dampfdichte (Luft=1)  
Spezifisches Gewicht/Dichte

Nicht anwendbar.  
1.14 - 1.18 (Werte sind dem technischen Datenblatt über diesen Produkttyp zu entnehmen)

Löslichkeit in Wasser  
Weitere Lösungsmittel

Praktisch unlöslich.  
Wird von chlorierten aliphatischen Kohlenwasserstoffen, aromatischen Kohlenwasserstoffen, Ketonen, Alkoholen, Ether und Ester angegriffen.

Verteilungskoeffizient (n-Octanol/wasser)  
Zündtemperatur (°C)  
Viskosität (mPa.s)  
Explosive Eigenschaften  
Oxidierende Eigenschaften

Nicht anwendbar.  
390  
Nicht anwendbar.  
Nicht anwendbar.  
Nicht anwendbar.

## 9.2 Sonstige Angaben

Erweichungspunkt (°C)

88 - 116 (Werte sind dem technischen Datenblatt über diesen Produkttyp zu entnehmen)

# 10. ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

## 10.1 Reaktivität

Nicht-reaktives Material.

## 10.2 Chemische Stabilität

Unter normalen Bedingungen stabil.

## 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Nicht bekannt.

## 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Vor Hitze schützen.

## 10.5 Unverträgliche Materialien

Nicht bekannt.

## 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Methylmethacrylat, Ethylacrylat, Styrol, Butylacrylat, Kohlendioxid, Kohlenmonoxid.

# 11. ABSCHNITT 11: ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE

## 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Verschlucken

Inhalativ

Geringe orale Toxizität.

Gesundheitgefährdung durch Einatmen nicht wahrscheinlich. Hohe Dampfkonzentrationen bei der Heißverarbeitung können schädlich sein, die Atemwege reizen und leichte narkotische Wirkungen zur Folge haben.

Hautkontakt

Hautreizende Wirkung nicht wahrscheinlich.

Enthält Monomerrückstände über 0,1 % (Methylmethacrylat, Ethylacrylat, Butylacrylat). Beim normalen Umgang wird dies keine Gefahr darstellen. Wird die Polymermatrix zerstört, z.B. beim Lösen des Produktes in einem organischen Lösemittel, werden chemische Rückstände aus der Polymermatrix freigesetzt. Bei bereits sensibilisierten Personen können unter diesen Bedingungen allergische Reaktionen hervorgerufen werden.

Augenkontakt

Staub kann reizend wirken.

# 12. ABSCHNITT 12: ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE

## 12.1 Toxizität

Es wird davon ausgegangen, dass das Produkt eine geringe Toxizität gegenüber Wasserorganismen besitzt.

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt ist im Boden biologisch nicht abbaubar. Es gibt keine Hinweise auf einen Abbau in Boden und Wasser.

### 12.3 Bioakkumulationspotential

Produkt hat nur geringes Potential zur Bioakkumulation.

### 12.4 Mobilität im Boden

Das Produkt hat auf Grund von Berechnungen geringe Mobilität in Böden.

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Nicht als PBT oder vPvB eingestuft.

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Nicht bekannt.

## 13. ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Der Abfall wird als nicht gefährlich eingestuft. Saubere Abfälle können wieder verarbeitet werden. Bestimmte Verpackungen können zurückgegeben werden. Nähere Einzelheiten erhalten Sie von der für Sie zuständigen Verkaufsniederlassung. Sorgen Sie dafür, dass alle Verpackungen sicher entsorgt werden.

### 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Kann auf einer Deponie unter Einhaltung lokaler Vorschriften entsorgt werden. Die Verbrennung kann zur Energierückgewinnung verwendet werden.

## 14. ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

Kein gefährliches Gut im Sinne der nationalen und internationalen Transportvorschriften.

### 14.1 UN-Nummer

Nicht anwendbar.

### 14.2 Richtiger Technischer Name UN

Nicht anwendbar.

### 14.3 Transportgefahrenklassen

Nicht anwendbar.

### 14.4 UN PG

Nicht anwendbar.

### 14.5 Umweltgefahren

Nicht anwendbar.

### 14.6 Besondere Vorsichtshinweise für den Verwender

Nicht anwendbar.

### 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar.

## 15. ABSCHNITT 15: VORSCHRIFTEN

### 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Richtlinie 67/548/EWG und Richtlinie 1999/45/EG

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung (CSA) wurde für diese Substanz/Mischung nicht durchgeführt.

## 16. ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

Dieses Datenblatt wurde in Übereinstimmung mit der Verordnung (EG) Nr. 453/2010 erstellt.

Herstellungsdatum: 3 -Januar- 2013  
Die folgenden Teile wurden revidiert oder  
enthalten neue Informationen: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16  
Bestandsstatus

Europäische Union	Nach unserem besten Wissen sind alle Chemikalien dieses Produktes in Übereinstimmung mit der REACH-Verordnung.
USA (TSCA)	Gelistet in TSCA
Kanada (DSL / NDSL)	Gelistet in DSL
Japan (ENCS)	Gelistet in ENCS
Philippinen (PICCS)	Gelistet in PICCS
Australien (AICS)	Gelistet in AICS
Südkorea (KECI)	Gelistet in KECI
China (IECSC)	Gelistet in IECSC

## LEGENDE

Bemerkungen: Nicht alle der folgenden Glossareinträge müssen im Sicherheitsdatenblatt enthalten sein:

E: einatembare Fraktion

H: hautresorptiv

Y: ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden

DFG: Deutsche Forschungsgemeinschaft, Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe (MAK Kommission)

TRGS 901-xx: TRGS 901 Begründungen und Erläuterungen zu Grenzwerten in der Luft am Arbeitsplatz Teil II ffd. Nr. xx

EU: Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich.)

COM: Der Hersteller empfiehlt, den Grenzwert am Arbeitsplatz einzuhalten.

LUCITE® und DIAKON® sind eingetragene Warenzeichen von Unternehmen aus der Lucite International Limited Firmengruppe.

### MEDIZINISCHE VERWENDUNG: VORSICHT! NICHT FÜR MEDIZINISCHE APPLIKATIONEN EINSCHLIESSLICH IMPLANTATIONEN IN DEN MENSCHLICHEN KÖRPER VERWENDEN.

Lucite International hat keinerlei klinische Test zur Verwendung dieses Produkts in irgendeiner medizinischen Applikation durchgeführt.

Lucite International hat keine Daten die die Verwendung dieses Produktes in irgendeiner medizinischen Applikation unterstützen. Dieses Produkt wurde nicht entwickelt oder hergestellt zur Verwendung als Implantat in den menschlichen Körper oder für den Kontakt mit inneren Körperflüssigkeiten oder Gewebe.

Es ist in der Verantwortlichkeit des Endproduktherstellers alle markt- und anwendungsspezifischen Normen zu identifizieren und die Übereinstimmung mit diesen Normen sicher zu stellen.

Mit Einschränkung untenstehender Ausschlüsse und Begrenzungen wird versichert, dass die in dieser Veröffentlichung enthaltenen oder dem Anwender anderweitig zur Verfügung gestellten Informationen der Wahrheit entsprechen und mit größter Sorgfalt erstellt wurden. Der Anwender sollte die in dieser Veröffentlichung enthaltenen oder anderweitig zur Verfügung gestellten Informationen mit Sorgfalt behandeln und sich persönlich davon überzeugen, dass das Produkt für den entsprechenden Verwendungszweck geeignet ist und die entsprechenden Gebrauchshinweise beachtet wurden. Über die gesetzlichen Haftungsbestimmungen hinaus gibt Lucite International keinerlei Garantie in Bezug auf einen bestimmten Verwendungszweck des Produkts und schließt jegliche unbegriffene gesetzliche Gewährleistung oder Zusicherung (gesetzlich oder sonstige) aus. Ferner übernimmt Lucite International keine Haftung für Verluste oder Schäden (abgesehen davon, wenn ein fehlerhaftes Produkt für den Tod eines Menschen oder eine Körperverletzung verantwortlich ist), die durch das Vertrauen auf diese Informationen entstehen. Patent-, Copyright- und Gebrauchsmusterschutzfreiheit kann nicht vorausgesetzt werden.