



Sicherheitsdatenblatt gemäß (EG) Nr. 1907/2006

Seite 1 von 11

SDB-Nr. : 173478

V002.0

3471B

überarbeitet am: 13.11.2012

Druckdatum: 09.09.2014

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

3471B

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

Vorgesehene Verwendung:

Epoxidhärter

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Henkel AG & Co. KGaA

Henkelstr. 67

40589 Düsseldorf

Deutschland

Tel.: +49 (211) 797 0

Fax-Nr.: +49 (211) 798 4008

ua-productsafety.de@henkel.com

1.4. Notrufnummer

Für Notfälle steht Ihnen die Henkel-Werkfeuerwehr unter der Telefon-Nr. +49-(0)211-797-3350 Tag und Nacht zur Verfügung.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (DPD):

Xi - Reizend

R38 Reizt die Haut.

R41 Gefahr ernster Augenschäden.

Sensibilisierend

R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente (DPD):**Xi - Reizend****R-Sätze:**

R38 Reizt die Haut.
 R41 Gefahr ernster Augenschäden.
 R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

S-Sätze:

S24 Berührung mit der Haut vermeiden.
 S26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
 S37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

Enthält:

4,4'-Isopropylidendiphenol

2.3. Sonstige Gefahren

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**Inhaltsstoffangabe gemäß CLP (EG) Nr 1272/2008:**

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	EG-Nummer REACH-Reg. No.	Gehalt	Einstufung
C36 Dimerfettsäure Tallölfettsäure Triethylentetramin Polymer 68082-29-1		20- 30 %	Schwere Augenschädigung 1 H318 Reizwirkung auf die Haut 2 H315
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	201-245-8 01-2119457856-23	1- < 5 %	Schwere Augenschädigung 1 H318 Fortpflanzungsgefährdend 2 H361f Spezifische Organ-Toxizität - bei einmaliger Exposition 3 H335 Sensibilisierung der Haut 1 H317

**Vollständiger Wortlaut der H-Sätze und anderer Abkürzungen siehe Kapitel 16 'Sonstige Angaben'.
 Für Stoffe ohne Einstufung können länderspezifische Arbeitsplatzgrenzwerte vorhanden sein.**

Inhaltsstoffangabe gemäß DPD (EG) Nr 1999/45:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	EG-Nummer REACH-Reg. No.	Gehalt	Einstufung
C36 Dimerfettsäure Tallölfettsäure Triethylentetramin Polymer 68082-29-1		20 - 30 %	Xi - Reizend; R38, R41
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	201-245-8 01-2119457856-23	1 - < 5 %	Xi - Reizend; R37, R41 R52 R43 Fortpflanzungsgefährdend, Kategorie 3.; R62

**Vollständiger Wortlaut der R-Sätze, die als Kürzel aufgeführt werden, siehe Kapitel 16 'Sonstige Angaben'.
 Für Stoffe ohne Einstufung können länderspezifische Arbeitsplatzgrenzwerte vorhanden sein.**

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen:

- Frische Luft.
- Bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

Hautkontakt:

- Spülung mit fließendem Wasser und Seife.
- Arzt konsultieren.

Augenkontakt:

- Spülung unter fließendem Wasser (10 Minuten lang), ggf. Arzt aufsuchen.

Verschlucken:

- Spülung der Mundhöhle, trinken von 1-2 Gläsern Wasser, kein Erbrechen auslösen.
- Arzt konsultieren.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Haut: Hautausschlag, Nesselsucht.

Haut: Rötung, Entzündung.

Auge: Reizung, Bindehautentzündung (Konjunktivitis).

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Siehe Kapitel: Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Kohlendioxid, Schaum, Pulver

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Keine bekannt

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

keine

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- Umgebungsluftunabhängigen Atemschutz tragen.
- Persönliche Schutzausrüstung tragen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.
- Augenkontakt und Hautkontakt vermeiden.
- Persönliche Schutzausrüstung tragen.
- Hinweise in Kap.8 beachten

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

- Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Bei großen verschütteten Mengen mit reaktionsträgem Absorptionsmaterial aufsaugen und für die Entsorgung in einen dicht verschlossenen Behälter geben.
- Kontaminiertes Material als Abfall nach Kap. 13 entsorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise in Kap.8 beachten

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Augenkontakt und Hautkontakt vermeiden.
 Nur in gut belüfteten Räumen verwenden.
 Schutzhandschuhe und Schutzbrille tragen
 Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Hygienemaßnahmen:

Vor den Pausen und nach Arbeitsende Hände waschen.
 Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.
 Gute industrielle Hygienebedingungen sind einzuhalten

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

In geschlossenen Originalgebinden lagern.
 Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Epoxidhärter

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte**

Gültig für
 Deutschland

Inhaltsstoff	ppm	mg/m ³	Typ	Kategorie	Bemerkungen
BISPHENOL A (ATEMBARER STAUB) 80-05-7		10	Tagesmittelwert	Indikativ	ECTLV
BISPHENOL A, EINATEMBARE FRAKTION 80-05-7		5	AGW:	1 Falls die AGW- und BGW- Werte eingehalten werden, sollte keine Fruchtschädigung vorliegen (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
BISPHENOL A, EINATEMBARE FRAKTION 80-05-7			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe.	TRGS 900

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Name aus Liste	Umweltkompartiment	Expositionszeit	Wert				Bemerkungen
			mg/l	ppm	mg/kg	andere	
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	Süßwasser					0,018 mg/L	
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	Salzwasser					0,016 mg/L	
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	Wasser (zeitweilige Freisetzung)					0,01 mg/L	
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	STP					320 mg/L	
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	Sediment (Süßwasser)				2,2 mg/kg		
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	Sediment (Salzwasser)				0,44 mg/kg		
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	Boden				3,7 mg/kg		
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	oral					13,8 mg/kg food	

Derived No-Effect Level (DNEL):

Name aus Liste	Anwendungsgebiet	Route of Exposure	Auswirkung auf die Gesundheit	Expositionsdauer	Wert	Bemerkungen
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	Arbeitnehmer	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		1,4 mg/kg KG/Tag	
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		10 mg/m3	
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1,4 mg/kg KG/Tag	
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		10 mg/m3	
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		10 mg/m3	
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		10 mg/m3	
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	Breite Öffentlichkeit	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		0,7 mg/kg KG/Tag	
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		5,0 mg/m3	
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	Breite Öffentlichkeit	oral	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		0,05 mg/kg KG/Tag	
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,7 mg/kg KG/Tag	
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,25 mg/m3	
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,5 mg/kg KG/Tag	
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		5 mg/m3	
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		5 mg/m3	

Biologischer Grenzwert (BGW):

keine

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition:**Atemschutz:**

Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Handschutz:

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374).

Geeignete Materialien bei kurzfristigem Kontakt bzw. Spritzern (Empfohlen: Mindestens Schutzindex 2, entsprechend > 30 Minuten Permeationszeit nach EN 374):

Nitrilkautschuk (NBR; $\geq 0,4$ mm Schichtdicke)

Geeignete Materialien auch bei längerem, direktem Kontakt (Empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend > 480 Minuten Permeationszeit nach EN 374):

Nitrilkautschuk (NBR; $\geq 0,4$ mm Schichtdicke)

Die Angaben basieren auf Literaturangaben und Informationen von Handschuhherstellern oder sind durch Analogieschluß von ähnlichen Stoffen abgeleitet. Es ist zu beachten, dass die Gebrauchsdauer eines Chemikalienschutzhandschuhs in der Praxis auf Grund der vielen Einflußfaktoren (z.B. Temperatur) deutlich kürzer als die nach EN 374 ermittelte Permeationszeit sein kann. Bei Abnutzungserscheinungen ist der Handschuh zu wechseln.

Augenschutz:

Dicht schließende Schutzbrille

Augenkontakt vermeiden.

Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aussehen	Paste
Geruch	grau mild
pH-Wert	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Siedebeginn	> 100 °C (> 212 °F)
Flammpunkt	> 100 °C (> 212 °F)
Zersetzungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Dampfdruck	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Dichte	2,4 g/cm ³
()	
Schüttdichte	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Viskosität	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Viskosität (kinematisch)	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Explosive Eigenschaften	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Löslichkeit qualitativ	nicht mischbar
(Lsm.: Wasser)	
Erstarrungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Schmelzpunkt	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Entzündbarkeit	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Explosionsgrenzen	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Dampfdichte	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Oxidierende Eigenschaften	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1. Reaktivität**

Reaktion mit starken Oxidationsmitteln.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Siehe Abschnitt Reaktivität

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unter normalen Lagerungs- und Anwendungsbedingungen stabil.
Kontakt mit Säuren und Oxidationsmitteln vermeiden.
Kontakt mit Wasser vermeiden.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine Daten vorhanden.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenoxide

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Allgemeine Angaben zur Toxikologie:**

Die Zubereitung ist auf Grundlage der konventionellen Methode nach Artikel 6(1)(a) der Richtlinie 1999/45/EG eingestuft.
Relevante verfügbare Informationen zu Gesundheits- und ökologischen Aspekten der Substanzen aus Kapitel 3 werden im Folgenden bereit gestellt.

Akute orale Toxizität:

Kann Verdauungsorgane reizen.

Akute inhalative Toxizität:

Kann eine Reizung der Atemwege hervorrufen

Hautreizung:

Reizt die Haut

Augenreizung:

Das Produkt kann ernste Augenschäden verursachen.

Sensibilisierung:

Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Akute Toxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositionsdauer	Spezies	Methode
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	LD50 LD50	5.000 mg/kg 3.600 mg/kg	oral dermal		Ratte Kaninchen	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

Keimzell-Mutagenität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Studientyp / Verabreichungsroute	Metabolische Aktivierung/Expositionszeit	Spezies	Methode
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**Allgemeine Angaben zur Ökologie:**

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.
Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
Die Zubereitung ist auf Grundlage der konventionellen Methode nach Artikel 6(1)(a) der Richtlinie 1999/45/EG eingestuft.
Relevante verfügbare Informationen zu Gesundheits- und ökologischen Aspekten der Substanzen aus Kapitel 3 werden im Folgenden bereit gestellt.

Mobilität:

Ausgehärtete Klebstoffe sind immobil.

12.1. Toxizität

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Studie der akuten Toxizität	Exposition sdauer	Spezies	Methode
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	LC50	9,9 mg/l	Fish	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	EC50	3,9 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	EC50	2,5 mg/l	Algae	96 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Aufnahmeweg	Abbaubarkeit	Methode
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	leicht biologisch abbaubar	aerob	67 - 70 %	EU Method C.4-E (Determination of the "Ready" Biodegradability Closed Bottle Test)

12.3. Bioakkumulationspotenzial / 12.4. Mobilität im Boden

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	LogKow	Biokonzentrations faktor (BCF)	Expositions dauer	Spezies	Temperatur	Methode
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	3,4	5,1 - 13,8	42 d	Cyprinus carpio	25 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n- octanol / water), Shake Flask Method)
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7					21,5 °C	

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

Entsorgung des Produktes:

Gemäß einschlägiger örtlicher und nationaler Vorschriften entsorgen.

Entsorgung ungereinigter Verpackung:

Nach Gebrauch sind Tuben, Gebinde und Flaschen, die noch Restanhaftungen des Produktes enthalten, als Sondermüll zu entsorgen.

Abfallschlüssel

08 04 09 Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer

ADR	Kein Gefahrgut
RID	Kein Gefahrgut
ADNR	Kein Gefahrgut
IMDG	Kein Gefahrgut
IATA	Kein Gefahrgut

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR	Kein Gefahrgut
RID	Kein Gefahrgut
ADNR	Kein Gefahrgut
IMDG	Kein Gefahrgut
IATA	Kein Gefahrgut

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR	Kein Gefahrgut
RID	Kein Gefahrgut
ADNR	Kein Gefahrgut
IMDG	Kein Gefahrgut
IATA	Kein Gefahrgut

14.4. Verpackungsgruppe

ADR	Kein Gefahrgut
RID	Kein Gefahrgut
ADNR	Kein Gefahrgut
IMDG	Kein Gefahrgut
IATA	Kein Gefahrgut

14.5. Umweltgefahren

ADR	Nicht anwendbar
RID	Nicht anwendbar
ADNR	Nicht anwendbar
IMDG	Nicht anwendbar
IATA	Nicht anwendbar

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

ADR	Nicht anwendbar
RID	Nicht anwendbar
ADNR	Nicht anwendbar
IMDG	Nicht anwendbar
IATA	Nicht anwendbar

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

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

VOC-Gehalt (2004/42/EC)	< 3 % A/B zusammen
----------------------------	--------------------

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

Nationale Vorschriften/Hinweise (Deutschland):

WGK:	WGK = 1, schwach wassergefährdendes Produkt. Einstufung gemäß Anhang 2 der VwVwS vom 27. Juli 2005 bzw. KBwS-Beschluß.
Lagerklasse gemäß TRGS 510:	10

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Kennzeichnung des Produktes ist in Kapitel 2 aufgeführt. Vollständiger Wortlaut aller Abkürzungen im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt sind wie folgt:

- R37 Reizt die Atmungsorgane.
- R38 Reizt die Haut.
- R41 Gefahr ernster Augenschäden.
- R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
- R52 Schädlich für Wasserorganismen.
- R62 Kann möglicherweise die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H361f Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.

Weitere Informationen:

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und beziehen sich auf das Produkt im Anlieferungszustand. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben und haben somit nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften zuzusichern.
Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde in Übereinstimmung mit Verordnung 67/548/EU und nachfolgender Novellen sowie Verordnung 1999/45/EU erstellt.