

PU-Schnellfest 2K

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Produktname : PU-Schnellfest 2K
 Registrierungsnummer REACH : Nicht anwendbar (Gemisch)
 Produkttyp REACH : Gemisch

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

1.2.1 Relevante identifizierte Verwendungen

Klebstoff: Bestandteil

1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine Verwendungen, von denen abgeraten wird

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant des Sicherheitsdatenblattes

SODAL N.V.
 Everdongenlaan 18-20
 B-2300 Turnhout
 ☎ +32 14 42 42 31
 ☐ +32 14 42 65 14
 msds@soudal.com

Hersteller des Produktes

SODAL N.V.
 Everdongenlaan 18-20
 B-2300 Turnhout
 ☎ +32 14 42 42 31
 ☐ +32 14 42 65 14
 msds@soudal.com

1.4. Notrufnummer

24 Std/24 Std (Telefonische Beratung: Englisch, Französisch, Deutsch, Niederländisch):
 +32 14 58 45 45 (BIG)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Nach den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als gefährlich eingestuft

Klasse	Kategorie	Gefahrenhinweise
Acute Tox.	Kategorie 4	H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

2.2. Kennzeichnungselemente



Signalwort

Achtung

H-Sätze

H302

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

P-Sätze

P101

Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P264

Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

P270

Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

P330

Mund ausspülen.

P301 + P312

BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P501

Inhalt/Behälter gemäß lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine sonstigen Gefahren bekannt

PU-Schnellfest 2K

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Name REACH Registrierungsnr.	CAS-Nr. EG-Nr.	Konz. (C)	Einstufung gemäß CLP	Fußnote	Bemerkung
Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat 01-2119486772-26	13674-84-5 237-158-7	12.5%<C<25 %	Acute Tox. 4; H302	(1)(10)	Bestandteil
2,2',6,6'-Tetrabrom-4,4'-isopropylidendiphenol, oligomerische Reaktionsprodukte mit Propylenoxid und n-Butylglycidylether 01-2119971810-36		12.5%<C<25 %	Acute Tox. 4; H302	(1)	Reaktionsprodukt

(1) Zu vollständigem Wortlaut der H-Sätze: siehe Punkt 16

(10) Unterliegt den Beschränkungen in Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Maßnahmen:

Die Lebensfunktionen überwachen. Bewusstloses Opfer: Atemwege freihalten. Bei Atemstillstand: künstliche Beatmung/Sauerstoffzugabe. Bei Herzstillstand: Wiederbelebung durchführen. Bei Bewusstsein mit Atemschwierigkeiten: halbsitzende Lage. Bei Schock ist empfohlen: Körper flach, Beine hochgelagert. Bei Erbrechen: Erstickung/Aspirationspneumonie verhindern. Vor Wärmeverlust schützen (zudecken, nicht aufwärmen). Das Opfer ständig beobachten. Psychologische Betreuung leisten. Opfer ruhig halten, jede Anstrengung vermeiden. Je nach dem Zustand: zum Arzt/Krankenhaus.

Nach Einatmen:

Opfer an die frische Luft bringen. Atemschwierigkeiten: Arzt/medizinischen Dienst konsultieren.

Nach Hautkontakt:

Mit Wasser spülen. Verwendung von Seife ist erlaubt. Keine (chemischen) Neutralisationsmittel verwenden. Bei andauernder Reizung einen Arzt konsultieren.

Nach Augenkontakt:

Mit Wasser spülen. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Keine Neutralisationsmittel verwenden. Bei andauernder Reizung einen Augenarzt konsultieren.

Nach Verschlucken:

Mund mit Wasser spülen. Kein Erbrechen herbeiführen. Bei Unwohlsein: Arzt/medizinischen Dienst konsultieren.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

4.2.1 Akute Symptome

Nach Einatmen:

Leichte Reizung. Rote Hautfarbe.

Nach Hautkontakt:

Keine Wirkungen bekannt.

Nach Augenkontakt:

Rötung des Augengewebes.

Nach Verschlucken:

Übelkeit.

4.2.2 Verzögert auftretende Symptome

Keine Wirkungen bekannt.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Wenn anwendbar und vorhanden, ist das unten angegeben.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

5.1.1 Geeignete Löschmittel

Kleiner Brand: Schnell wirkendes CO₂-Löschpulver, Schnell wirkender Schaumlöschler der Brandklasse B, Schnell wirkendes ABC-Löschpulver, Schnell wirkendes BC-Löschpulver.

Großer Brand: Brandklasse B Schaum (nicht alkoholbeständig).

5.1.2 Gefährliche Löschmittel

Kleiner Brand: Wasser (schnell wirkender Feuerlöscher, Rolle); Gefahr einer Ausbreitung der Lache.

Großer Brand: Wasser; Gefahr einer Ausbreitung der Lache.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand: Bildung giftiger und ätzender Gase/Dämpfe (Bromwasserstoff, Kohlenmonoxid - Kohlendioxid). Reagiert exothermisch unter Einwirkung von Wasser (Feuchte).

Überarbeitungsgrund: 2;3

Datum der Erstellung: 2014-10-10

Datum der Überarbeitung: 2017-05-06

Überarbeitungsnummer: 0001

Produktnummer: 55284

2 / 12

PU-Schnellfest 2K

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

5.3.1 Maßnahmen:

Geschlossene Behälter mit Wasser kühlen, falls sie dem Feuer ausgesetzt sind. Nach Kühlung bleibt physikalische Explosionsgefahr bestehen. Giftige Gase mit Wasserdampf verdünnen. Mit giftigem/ätzendem Niederschlagswasser rechnen.

5.3.2 Besondere Schutzausrüstungen für die Brandbekämpfung:

Handschuhe. Gesichtsschirm. Schutzanzug. Bei Erhitzung/Verbrennung: Pressluft-/Sauerstoffgerät.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Kein offenes Feuer.

6.1.1 Schutzausrüstungen für nicht für Notfälle geschultes Personal

Siehe Punkt 8.2

6.1.2 Schutzausrüstungen für Einsatzkräfte

Handschuhe. Gesichtsschirm. Schutzanzug.

Geeignete Schutzkleidung

Siehe Punkt 8.2

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freiwerdendes Produkt aufsammeln. Durch geeigneten Einschluss Umweltverschmutzungen vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Verschüttete Flüssigkeit mit Absorptionsmittel aufnehmen: Sand. Verschütteter Feststoff befeuchten mit Wasser. Absorbiertes Produkt auffangen in in offenen Gefäßen. Verschmutzte Flächen reinigen (behandeln) mit Seifenlösung. Nach der Arbeit Kleidung und Ausrüstung reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Punkt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Die in diesem Abschnitt enthaltenen Informationen sind eine allgemeine Beschreibung. Wenn anwendbar und vorhanden, sind die Expositionsszenarien aufgenommen in dem Anhang. Sie müssen immer zum Thema gehörende Expositionsszenarien gebrauchen welche ihren identifizierten Verwendungen

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Von offenen Flammen/Wärmequellen fernhalten. Übliche Hygiene befolgen. Behälter gut geschlossen halten.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

7.2.1 Bedingungen für eine sichere Lagerung:

An einem kühlen Ort aufbewahren. Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren. Nur in Originalbehälter aufbewahren. Den gesetzlichen Vorschriften entsprechen. Max. Lagerungszeit: 1 Jahr(e).

7.2.2 Fernhalten von:

Wärmequellen, Oxidationsmitteln, Alkoholen, Aminen, Wasser/Feuchte.

7.2.3 Geeignetes Verpackungsmaterial:

Polyethylen.

7.2.4 Ungeeignetes Verpackungsmaterial:

Keine Daten vorhanden

7.3. Spezifische Endanwendungen

Wenn anwendbar und vorhanden, sind die Expositionsszenarien aufgenommen in dem Anhang. Hinweise des Herstellers beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1 Exposition am Arbeitsplatz

a) Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition

Die Grenzwerte werden unten aufgeführt, soweit diese verfügbar und anwendbar sind.

b) Nationale biologische Grenzwerte

Die Grenzwerte werden unten aufgeführt, soweit diese verfügbar und anwendbar sind.

8.1.2 Verfahren zur Probenahme

Wenn anwendbar und vorhanden, ist das unten angegeben.

8.1.3 Anwendbare Grenzwerte bei der vorgesehenen Verwendung

Die Grenzwerte werden unten aufgeführt, soweit diese verfügbar und anwendbar sind.

8.1.4 DNEL/PNEC-Werte

DNEL/DMEL - Arbeitnehmer

PU-Schnellfest 2K

Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	0.93 mg/kg bw/Tag	
	Akute systemische Wirkungen, Inhalation	0.93 mg/m ³	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	0.528 mg/kg bw/Tag	
	Akute systemische Wirkungen, dermal	0.582 mg/m ³	

DNEL/DMEL - Allgemeinbevölkerung

Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Akute systemische Wirkungen, dermal	0.264 mg/m ³	
	Akute systemische Wirkungen, Inhalation	0.23 mg/m ³	
	Akute systemische Wirkungen, oral	0.33 mg/kg bw/Tag	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	0.264 mg/kg bw/Tag	
	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	0.23 mg/kg bw/Tag	
	Systemische Langzeitwirkungen, oral	0.33 mg/m ³	

2,2',6,6'-Tetrabrom-4,4'-isopropylidendiphenol, oligomerische Reaktionsprodukte mit Propylenoxid und n-Butylglycidylether

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, oral	0.2 mg/kg bw/Tag	

PNEC

Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat

Medien	Wert	Bemerkung
Süßwasser	0.64 mg/l	
Meerwasser	0.064 mg/l	
Wasser (intermittierende Freisetzung)	0.51 mg/l	
STP	7.84 mg/l	
Süßwassersediment	2.92 mg/kg Sediment dw	
Meerwassersediment	0.29 mg/kg Sediment dw	
Boden	1.7 mg/kg Boden dw	
Oral	11600 g/kg Nahrung	
Süßwasser	0.42 mg/l	
Meerwasser	0.42 mg/l	
Süßwassersediment	2.96 mg/kg Sediment dw	
Meerwassersediment	2.96 mg/kg Sediment dw	
Boden	1.33 mg/kg Boden dw	

2,2',6,6'-Tetrabrom-4,4'-isopropylidendiphenol, oligomerische Reaktionsprodukte mit Propylenoxid und n-Butylglycidylether

Medien	Wert	Bemerkung
STP	10 mg/l	

8.1.5 Control banding

Wenn anwendbar und vorhanden, ist das unten angegeben.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Die in diesem Abschnitt enthaltenen Informationen sind eine allgemeine Beschreibung. Wenn anwendbar und vorhanden, sind die Expositionsszenarien aufgenommen in dem Anhang. Sie müssen immer zum Thema gehörende Expositionsszenarien gebrauchen welche ihren identifizierten Verwendungen entsprechen.

8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Von offenen Flammen/Wärmequellen fernhalten. Im Freien/unter örtlicher Absauganlage/mit Lüftung oder Atemschutz arbeiten.

8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Übliche Hygiene befolgen. Behälter gut geschlossen halten. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

a) Atemschutz:

Bei unzureichender Lüftung: Atemschutzgerät anlegen.

b) Handschutz:

Handschuhe.

- Materialauswahl (guter Schutz)

Butylkautschuk, Nitrilkautschuk.

c) Augenschutz:

Augenschutz nicht erforderlich bei normaler Handhabung.

d) Hautschutz:

Schutzkleidung.

8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Siehe Punkt 6.2, 6.3 und 13

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Erscheinungsform	Flüssigkeit
Geruch	Charakteristischer Geruch
Geruchsschwelle	Keine Daten vorhanden
Farbe	Beige

Überarbeitungsgrund: 2;3

Datum der Erstellung: 2014-10-10

Datum der Überarbeitung: 2017-05-06

Überarbeitungsnummer: 0001

Produktnummer: 55284

4 / 12

PU-Schnellfest 2K

Partikelgröße	Keine daten vorhanden
Explosionsgrenzen	Keine daten vorhanden
Entzündbarkeit	Brandgefährlich
Log Kow	Nicht anwendbar (Gemisch)
Dynamische Viskosität	Keine daten vorhanden
Kinematische Viskosität	Keine daten vorhanden
Schmelzpunkt	Keine daten vorhanden
Siedepunkt	Keine daten vorhanden
Flammpunkt	> 93 °C ; 1013 hPa
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine daten vorhanden
Relative Dampfdichte	Keine daten vorhanden
Dampfdruck	Keine daten vorhanden
Löslichkeit	Wasser ; unlöslich
Relative Dichte	1.1 - 1.2 ; 20 °C
Zersetzungstemperatur	Keine daten vorhanden
Selbstentzündungstemperatur	Keine daten vorhanden
Explosionsgefahr	Keine chemische Gruppe, die mit explosiven Eigenschaften in Verbindung gebracht wird
Oxidierende Eigenschaften	Keine chemische Gruppe, die mit oxidierenden Eigenschaften in Verbindung gebracht wird
pH	Keine daten vorhanden

9.2. Sonstige Angaben

Absolute Dichte	1100 kg/m ³ - 1200 kg/m ³ ; 20 °C
-----------------	---------------------------------------------------------

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Temperatur höher als Flammpunkt: erhöhte Brand-/Explosionsgefahr. Keine daten vorhanden.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter Normalbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reagiert exothermisch unter Einwirkung von Wasser (Feuchte).

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von offenen Flammen/Wärmequellen fernhalten.

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmitteln, Alkoholen, Aminen, Wasser/Feuchte.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Brand: Bildung giftiger und ätzender Gase/Dämpfe (Bromwasserstoff, Kohlenmonoxid - Kohlendioxid).

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

11.1.1 Prüfungsergebnisse

Akute Toxizität

PU-Schnellfest 2K

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral	LD50		1970 mg/kg bw		Ratte		
Dermal	LD50		> 2000 mg/kg bw		Kaninchen		

Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral	LD50	EU Methode B.1 tris	500 mg/kg bw - 2000 mg/kg bw		Ratte (männlich)	Experimenteller Wert	
Dermal	LD50	OECD 402	> 2000 mg/kg bw	24 Stdn	Kaninchen (männlich/weiblich)	Experimenteller Wert	
Inhalation (Aerosol)	LC50	Äquivalent mit OECD 403	> 5 mg/l Luft	4 Stdn	Ratte (männlich/weiblich)	Beweiskraft	

2,2',6,6'-Tetrabrom-4,4'-isopropylidendiphenol, oligomerische Reaktionsprodukte mit Propylenoxid und n-Butylglycidylether

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral	LD50	OECD 401	732 mg/kg bw		Ratte (weiblich)	Read-across	
Oral	LD50	OECD 401	1613 mg/kg bw		Ratte (männlich)	Read-across	
Dermal	LD50	OECD 402	> 2000 mg/kg bw	24 Stdn	Ratte (männlich/weiblich)	Read-across	
Inhalation						Datenverzicht	

Einstufung des Gemisches beruht auf Prüfdaten für das gesamte Gemisch

Schlussfolgerung

Überarbeitungsgrund: 2;3

Datum der Erstellung: 2014-10-10

Datum der Überarbeitung: 2017-05-06

Überarbeitungsnummer: 0001

Produktnummer: 55284

5 / 12

PU-Schnellfest 2K

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Ätz-/Reizwirkung

PU-Schnellfest 2K

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Auge	Keine Reizwirkung	Äquivalent mit OECD 405	72 Std	24; 48; 72 Stunden	Kaninchen	Experimenteller Wert	
Haut	Keine Reizwirkung	OECD 404	4 Std		Kaninchen	Experimenteller Wert	

2,2',6,6'-Tetrabrom-4,4'-isopropylidendiphenol, oligomerische Reaktionsprodukte mit Propylenoxid und n-Butylglycidylether

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Auge	Leicht reizend	OECD 405		1; 24; 48; 72; 168 Stunden	Kaninchen	Read-across	
Haut	Keine Reizwirkung	OECD 404	4 Std	1; 24; 48; 72; 168 Stunden	Kaninchen	Read-across	

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Schlussfolgerung

Nicht als hautreizend eingestuft

Nicht als augenreizend eingestuft

Nicht als reizend für die Atemorgane eingestuft

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

PU-Schnellfest 2K

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Beobachtungszeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Haut	Nicht sensibilisierend	OECD 429			Maus	Experimenteller Wert	

2,2',6,6'-Tetrabrom-4,4'-isopropylidendiphenol, oligomerische Reaktionsprodukte mit Propylenoxid und n-Butylglycidylether

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Beobachtungszeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Haut	Nicht sensibilisierend	OECD 406		24; 72 Std	Meerschweinchen (männlich/weiblich)	Read-across	

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Schlussfolgerung

Nicht sensibilisierend bei Inhalation

Nicht sensibilisierend für die Haut

Spezifische Zielorgan-Toxizität

PU-Schnellfest 2K

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ	Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung
Oral	LOAEL	Äquivalent mit OECD 408	800 ppm	Leber	Gewichtszunahme	13 Wochen (täglich)	Ratte (männlich)	Experimenteller Wert
Oral	NOAEL	Äquivalent mit OECD 408	2500 ppm		Keine Wirkung	13 Wochen (täglich)	Ratte (weiblich)	Experimenteller Wert

2,2',6,6'-Tetrabrom-4,4'-isopropylidendiphenol, oligomerische Reaktionsprodukte mit Propylenoxid und n-Butylglycidylether

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ	Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung
Oral (Magensonde)	NOAEL	OECD 407	5 mg/kg bw/Tag - 10 mg/kg bw/Tag		Keine Wirkung	30 Tag(e)	Ratte (männlich/weiblich)	Experimenteller Wert

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Schlussfolgerung

Niedrige subchronische Toxizität über dermale Aufnahme

Niedrige subchronische Toxizität über orale Aufnahme

Niedrige subchronische Toxizität über inhalative Aufnahme

Keimzell-Mutagenität (in vitro)

PU-Schnellfest 2K

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Überarbeitungsgrund: 2;3

Datum der Erstellung: 2014-10-10

Datum der Überarbeitung: 2017-05-06

Überarbeitungsnummer: 0001

Produktnummer: 55284

6 / 12

PU-Schnellfest 2K

Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat

Ergebnis	Methode	Testsubstrat	Wirkung	Wertbestimmung
Negativ		Lungenfibroblasten des chinesischen Hamsters (V79)	Keine Wirkung	Beweiskraft
Negativ	Äquivalent mit OECD 471	Bacteria (S.typhimurium)	Keine Wirkung	Beweiskraft
Negativ	Äquivalent mit OECD 476	Maus (Lymphomazellen L5178Y)	Keine Wirkung	Beweiskraft

2,2',6,6'-Tetrabrom-4,4'-isopropylidendiphenol, oligomerische Reaktionsprodukte mit Propylenoxid und n-Butylglycidylether

Ergebnis	Methode	Testsubstrat	Wirkung	Wertbestimmung
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	OECD 487	Lungenfibroblasten des chinesischen Hamsters (V79)	Keine Wirkung	Experimenteller Wert
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	OECD 476	Lungenfibroblasten des chinesischen Hamsters (V79)	Keine Wirkung	Experimenteller Wert
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	Ames-Test	Bacteria (S.typhimurium)	Keine Wirkung	Read-across

Keimzell-Mutagenität (in vivo)

PU-Schnellfest 2K

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat

Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Testsubstrat	Organ	Wertbestimmung
Negativ	Äquivalent mit OECD 475		Ratte (männlich)		Beweiskraft

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Schlussfolgerung

Nicht für mutagene Toxizität oder Gentoxizität eingestuft

Karzinogenität

PU-Schnellfest 2K

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Schlussfolgerung

Nicht für Karzinogenität eingestuft

Reproduktionstoxizität

PU-Schnellfest 2K

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat

	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Organ	Wertbestimmung
Entwicklungstoxizität	LOAEL (P)	OECD 416	99 mg/kg bw	> 10 Wochen (täglich)	Ratte (weiblich)	Körpergewicht, Organgewicht, Nahrungsmittelverbrauch	Weibliches Fortpflanzungsorgan	Experimenteller Wert
	NOAEL (P)	OECD 416	85 mg/kg bw	> 10 Wochen (täglich)	Ratte (männlich)	Keine Wirkung		Experimenteller Wert
	NOAEL	Äquivalent mit OECD 414	1000 mg/kg bw	70 Tag(e)	Ratte (weiblich)	Keine Wirkung		Experimenteller Wert

2,2',6,6'-Tetrabrom-4,4'-isopropylidendiphenol, oligomerische Reaktionsprodukte mit Propylenoxid und n-Butylglycidylether

	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Organ	Wertbestimmung
Entwicklungstoxizität								Datenverzicht
Maternale Toxizität								Datenverzicht
Wirkungen auf Fruchtbarkeit	NOAEL	OECD 407	> 45 mg/kg bw/Tag	28 Tag(e)	Ratte (weiblich)	Keine Wirkung	Weibliches Fortpflanzungsorgan	Experimenteller Wert
	NOAEL	OECD 407	> 90 mg/kg bw/Tag	28 Tag(e)	Ratte (männlich)	Keine Wirkung	Männliches Fortpflanzungsorgan	Experimenteller Wert

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Schlussfolgerung

Nicht für Reproduktions- oder Entwicklungstoxizität eingestuft

Überarbeitungsgrund: 2:3

Datum der Erstellung: 2014-10-10

Datum der Überarbeitung: 2017-05-06

Überarbeitungsnummer: 0001

Produktnummer: 55284

7 / 12

PU-Schnellfest 2K

Toxizität andere Wirkungen

PU-Schnellfest 2K

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

PU-Schnellfest 2K

Keine Wirkungen bekannt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

PU-Schnellfest 2K

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß-/Salzwasser	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	LC50		56.2 mg/l	96 Std	Brachydanio rerio	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; GLP
Akute Toxizität Krebstiere	EC50	OECD 202	65 mg/l - 335 mg/l	48 Std	Daphnia magna			Experimenteller Wert; GLP
Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen	EC50	OECD 201	73 mg/l	96 Std	Selenastrum capricornutum			Experimenteller Wert; Wachstumsrate

2,2',6,6'-Tetrabrom-4,4'-isopropylidendiphenol, oligomerische Reaktionsprodukte mit Propylenoxid und n-Butylglycidylether

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß-/Salzwasser	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	LL50	Äquivalent mit OECD 203	> 100 mg/l	96 Std	Danio rerio	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; GLP
Akute Toxizität Krebstiere	EL50	EU Methode C.2	> 100 mg/l	48 Std	Daphnia magna	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; GLP
Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen	EL50	EU Methode C.3	> 100 mg/l	72 Std	Desmodesmus subspicatus	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; GLP
Toxizität Wasser-Mikroorganismen	EC50	EU Methode C.11	> 1000 mg/l	3 Std	Belebtschlamm	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; GLP

Beurteilung des Gemisches beruht auf den relevanten Bestandteilen

Schlussfolgerung

Nach den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 nicht als umweltgefährlich eingestuft

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat

Biologische Abbaubarkeit Wasser

Methode	Wert	Dauer	Wertbestimmung
OECD 301E: Modifizierter OECD Screening-Test	14 %	28 Tag(e)	Experimenteller Wert
OECD 301C: Modifizierter MITI Test (I)	0 %	28 Tag(e)	Experimenteller Wert

2,2',6,6'-Tetrabrom-4,4'-isopropylidendiphenol, oligomerische Reaktionsprodukte mit Propylenoxid und n-Butylglycidylether

Biologische Abbaubarkeit Wasser

Methode	Wert	Dauer	Wertbestimmung
Äquivalent oder vergleichbar mit OECD 301F	0 %; GLP	28 Tag(e)	Experimenteller Wert

Schlussfolgerung

Enthält biologisch nicht leicht abbaubare Komponente(n)

12.3. Bioakkumulationspotenzial

PU-Schnellfest 2K

Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
	Nicht anwendbar (Gemisch)			

Überarbeitungsgrund: 2:3

Datum der Erstellung: 2014-10-10

Datum der Überarbeitung: 2017-05-06

Überarbeitungsnummer: 0001

Produktnummer: 55284

8 / 12

PU-Schnellfest 2K

Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat

BCF Fische

Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Wertbestimmung
BCF		0.8 - 4.6; Versuchsdauer: 6 Wochen		Cyprinus carpio	Experimenteller Wert

Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
		2.59		Experimenteller Wert

2,2',6,6'-Tetrabrom-4,4'-isopropylidendiphenol, oligomerische Reaktionsprodukte mit Propylenoxid und n-Butylglycidylether

BCF Fische

Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Wertbestimmung
BCF		20 - 170	28 Tag(e)	Lepomis macrochirus	Read-across

Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
OECD 117		4.8	25 °C	Experimenteller Wert

Schlussfolgerung

Enthält keine bioakkumulierbare Komponente(n)

12.4. Mobilität im Boden

2,2',6,6'-Tetrabrom-4,4'-isopropylidendiphenol, oligomerische Reaktionsprodukte mit Propylenoxid und n-Butylglycidylether

(log) Koc

Parameter	Methode	Wert	Wertbestimmung
log Koc	OECD 121	3.7 - 5	Experimenteller Wert

Schlussfolgerung

Enthält Bestandteil(e), der (die) adsorbiert (adsorbieren) an den Boden

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Enthält keine Bestandteile, die die PBT- und/oder vPvB-Kriterien in Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 erfüllen..

12.6. Andere schädliche Wirkungen

PU-Schnellfest 2K

Fluorierte Treibhausgase (Verordnung (EU) Nr. 517/2014)

Keiner der bekannten Komponenten ist in der Liste der fluorierten Treibhausgase (Verordnung (EU) Nr. 517/2014) enthalten.

Ozonabbaupotential (ODP)

Nicht als gefährlich für die Ozonschicht eingestuft (Verordnung (EG) Nr. 1005/2009)

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Die in diesem Abschnitt enthaltenen Informationen sind eine allgemeine Beschreibung. Wenn anwendbar und vorhanden, sind die Expositionsszenarien aufgenommen in dem Anhang. Sie müssen immer zum Thema gehörende Expositionsszenarien gebrauchen welche ihren identifizierten Verwendungen

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

13.1.1 Abfallvorschriften

Europäische Union

Gefährlicher Abfall nach Richtlinie 2008/98/EG.

Abfallcode (Richtlinie 2008/98/EG, Entscheidung 2000/0532/EG).

08 04 09* (Abfälle aus HZVA von Klebstoffen und Dichtmassen (einschließlich wasserabweisender Materialien): Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten). Abhängig von dem Industriezweig und dem Produktionsprozess können auch andere Abfallcodes anwendbar sein.

13.1.2 Entsorgungshinweise

Erhärten lassen. Einer genehmigten Deponie (Klasse I) zuführen. Abfall entsorgen unter Beachtung der örtlichen und/oder nationalen Vorschriften.

Gefährlicher Abfall soll nicht mit anderem Abfall vermischt werden. Unterschiedliche Arten von gefährlichem Abfall sollen nicht vermischt werden, wenn dies eine Verschmutzung nach sich ziehen kann oder zu Problemen bei der Weiterverarbeitung des Abfalls führen kann. Gefährlicher Abfall muss verantwortungsvoll gehandhabt werden. Alle Einrichtungen, die gefährlichen Abfall lagern, transportieren oder handhaben, müssen die notwendigen Maßnahmen ergreifen, um die Gefahr einer Verschmutzung oder Schädigung von Menschen oder Tieren zu vermeiden. Nicht in die Kanalisation oder die Umwelt ableiten.

13.1.3 Verpackung

Europäische Union

Abfallcode Behälter (Richtlinie 2008/98/EG).

15 01 10* (Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind).

13.1.4 Entsorgung verschmutzter Gebinde:

Behälter vollständig entleeren

Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen

Empfohlene Reinigung: Reinigung durch Wiederverwerter oder Fachbetrieb

PU-Schnellfest 2K

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Straße (ADR), Eisenbahn (RID), Binnenwasserstraßen (ADN), See (IMDG/IMSBC), Luft (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer

Beförderung	Nicht unterlegen
-------------	------------------

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

14.3. Transportgefahrenklassen

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	
Klasse	
Klassifizierungscode	

14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe	
Gefahrzettel	

14.5. Umweltgefahren

Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe	nein
------------------------------------------	------

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Sondervorschriften	
Begrenzte Mengen	

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

Anhang II von MARPOL 73/78	
----------------------------	--

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Europäische Gesetzgebung:

FOV-Gehalt Richtlinie 2010/75/EU

FOV-Gehalt	Bemerkung
	Unzureichende Daten

REACH Anhang XVII - Restriktion

Enthält Komponente(n), die den Beschränkungen in Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 unterliegt/-en: Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse.

Bezeichnung des Stoffes, der Stoffgruppen oder der Zubereitungen	Beschränkungsbedingungen
Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat	<p>1. Dürfen nicht verwendet werden</p> <ul style="list-style-type: none"> — in Dekorationsgegenständen, die zur Erzeugung von Licht- oder Farbeffekten (durch Phasenwechsel), z.B. in Stimmungslampen und Aschenbechern, bestimmt sind; — in Scherzspielen; — in Spielen für einen oder mehrere Teilnehmer oder in Erzeugnissen, die zur Verwendung als solche, auch zur Dekoration, bestimmt sind. <p>2. Erzeugnisse, die Absatz 1 nicht erfüllen, dürfen nicht in Verkehr gebracht werden.</p> <p>3. Dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, wenn sie einen Farbstoff außer aus steuerlichen Gründen und/oder ein Parfüm enthalten, sofern</p> <ul style="list-style-type: none"> — sie als für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmter Brennstoff in dekorativen Öllampen verwendet werden können und — ihre Aspiration als gefährlich eingestuft ist und sie mit R65 oder H304 gekennzeichnet sind. <p>4. Für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte dekorative Öllampen dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, es sei denn, sie erfüllen die vom Europäischen Komitee für Normung (CEN) verabschiedete europäische Norm für dekorative Öllampen (EN 14059).</p> <p>5. Unbeschadet der Durchführung anderer Gemeinschaftsbestimmungen über die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe und Gemische stellen die Lieferanten vor dem Inverkehrbringen sicher, dass folgende Anforderungen erfüllt sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Mit R65 oder H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte Lampenöle tragen gut sichtbar, leserlich und unverwischbar folgende Aufschriften: 'Mit dieser Flüssigkeit gefüllte Lampen sind für Kinder unzugänglich aufzubewahren' sowie ab dem 1. Dezember 2010 'Bereits ein kleiner Schluck Lampenöl — oder auch nur das Saugen an einem Lampendocht — kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen'. b) Mit R65 oder H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte flüssige Grillanzünder tragen ab dem 1. Dezember 2010 leserlich und unverwischbar folgende Aufschrift: 'Bereits ein kleiner Schluck Grillanzünder kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen'. c) Mit R65 oder H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte Lampenöle und Grillanzünder werden ab dem 1. Dezember 2010 in schwarzen undurchsichtigen Behältern mit höchstens 1 Liter Füllmenge abgepackt. <p>6. Bis spätestens 1. Juni 2014 ersucht die Kommission die Europäische Chemikalienagentur, ein Dossier gemäß Artikel 69 dieser Verordnung auszuarbeiten, damit gegebenenfalls ein Verbot von mit R65 oder H304 gekennzeichneten und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmten flüssigen Grillanzündern und Brennstoffen für dekorative Lampen erlassen wird.</p> <p>7. Natürliche oder juristische Personen, die mit R65 oder H304 gekennzeichnete Lampenöle und flüssige Grillanzünder erstmals in Verkehr bringen, übermitteln bis 1. Dezember 2011 sowie danach jährlich der zuständigen Behörde des betreffenden Mitgliedstaats Daten über Alternativen zu mit R65 oder H304 gekennzeichneten Lampenölen und flüssigen Grillanzündern. Die Mitgliedstaaten machen diese Daten der</p>

Überarbeitungsgrund: 2:3

Datum der Erstellung: 2014-10-10

Datum der Überarbeitung: 2017-05-06

Überarbeitungsnummer: 0001

Produktnummer: 55284

10 / 12

PU-Schnellfest 2K

Kommission zugänglich."

Nationale Gesetzgebung Belgien

PU-Schnellfest 2K

Keine Daten vorhanden

Nationale Gesetzgebung Die Niederlande

PU-Schnellfest 2K

Abfallidentifikation (die Niederlande)	LWCA (die Niederlande): KGA Kategorie 04
Waterbezwaarlijkheid	A (4)

Nationale Gesetzgebung Frankreich

PU-Schnellfest 2K

Keine Daten vorhanden

Nationale Gesetzgebung Deutschland

PU-Schnellfest 2K

WGK	Einstufung wassergefährdend auf Komponentenbasis nach Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe (VwVwS) vom 27. Juli 2005 (Anhang 4)
-----	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2,2',6,6'-Tetrabrom-4,4'-isopropylidendiphenol, oligomerische Reaktionsprodukte mit Propylenoxid und n-Butylglycidylether

TA-Luft	5.2.5: I
---------	----------

Nationale Gesetzgebung UK

PU-Schnellfest 2K

Keine Daten vorhanden

Sonstige relevante Daten

PU-Schnellfest 2K

Keine Daten vorhanden

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung für das Gemisch durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut aller unter Punkt 2 und 3 aufgeführten H-Sätze:

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

(*)	SELBSTEINSTUFUNG VON BIG
CLP (EU-GHS)	Classification, labelling and packaging (Globally Harmonised System in Europa)
DMEL	Derived Minimal Effect Level
DNEL	Derived No Effect Level
EC50	Effect Concentration 50 %
ErC50	EC50 in terms of reduction of growth rate
LC50	Lethal Concentration 50 %
LD50	Lethal Dose 50 %
NOAEL	No Observed Adverse Effect Level
NOEC	No Observed Effect Concentration
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar & Toxisch
PNEC	Predicted No Effect Concentration
STP	Sludge Treatment Process
vPvB	very Persistent & very Bioaccumulative

Alle in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Informationen basieren auf den von BIG gelieferten Daten und Mustern. Die Angaben erfolgen nach bestem Wissen und Gewissen und entsprechen dem Kenntnisstand zum Zeitpunkt der Erstellung des Sicherheitsdatenblattes. Das Sicherheitsdatenblatt vermittelt lediglich Anleitungen, wie man die unter Punkt 1 aufgeführten Stoffe/Zubereitungen/Gemische sicher handhabt, verwendet, verbraucht, lagert, transportiert und entsorgt. Zu gegebener Zeit werden neue Sicherheitsdatenblätter erstellt, von denen ausschließlich die jeweils aktuellste Fassung verwendet werden darf. Ältere Fassungen müssen vernichtet werden. Sofern nicht ausdrücklich anderweitig im Sicherheitsdatenblatt angegeben, gelten die in ihm angegebenen Informationen nicht für die Stoffe/Zubereitungen/Gemische in einer reineren Form, als Mischung mit anderen Stoffen oder in anderer Verarbeitung. Das Sicherheitsdatenblatt spezifiziert nicht die Qualität der betreffenden Stoffe/Zubereitungen/Gemische. Die Einhaltung der im Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Anweisungen entbindet den Verbraucher nicht von seiner Pflicht, alle Maßnahmen zu treffen, die der gesunde Menschenverstand sowie die Vorschriften und Empfehlungen diesbezüglich nahelegen oder die auf der Grundlage der konkreten Verwendungsbedingungen notwendig und/oder nützlich sind. BIG garantiert weder die Richtigkeit noch die Vollständigkeit der hier enthaltenen Informationen und kann nicht für etwaige Änderungen durch Dritte haftbar gemacht werden. Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde zum Gebrauch in der Europäischen Union, der Schweiz, Island, Norwegen und Liechtenstein ausgearbeitet. Es kann in anderen Ländern konsultiert werden, in denen bezüglich des Aufbaus von Sicherheitsdatenblättern lokale Richtlinien Vorrang haben. Es ist Ihre Pflicht, solche lokalen Richtlinien zu verifizieren und anzuwenden. Verwendung dieses Sicherheitsdatenblatts unterliegt den einschränkenden Lizenz- und Haftpflichtbedingungen, wie in Ihrer BIG-Lizenzvereinbarung und/oder den allgemeinen Bedingungen von BIG genannt. Alle Rechte an

Überarbeitungsgrund: 2;3

Datum der Erstellung: 2014-10-10

Datum der Überarbeitung: 2017-05-06

Überarbeitungsnummer: 0001

Produktnummer: 55284

11 / 12

PU-Schnellfest 2K

geistigem Eigentum zu diesem Datenblatt sind Eigentum von BIG und dessen Verteilung und Vervielfältigung sind eingeschränkt. Konsultieren Sie die erwähnte(n) Vereinbarung/Bedingungen für Details.

SOLDAT

Überarbeitungsgrund: 2:3

Datum der Erstellung: 2014-10-10
Datum der Überarbeitung: 2017-05-06

Überarbeitungsnummer: 0001

Produktnummer: 55284

12 / 12