

POLYKEN 1027 LIQUID ADHESIVE

1. Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung und des Unternehmens

1.1 Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung:

Produktname : POLYKEN 1027 LIQUID ADHESIVE
Synonyme : Keine

CAS-Nr. : N.A.
EG-Index-Nr. : N.A.
EINECS-Nr. : N.A.
RTECS-Nr. : N.A.
NFPA-Code : N.B.
Molekulargewicht : N.A.
Bruttoformel : N.A.

1.2 Verwendung des Stoffes/der Zubereitung:

- Beschichtung

1.3 Bezeichnung des Unternehmens:

Berry Plastics BVBA
 Nieuwlandlaan B15
 B-3200 Aarschot
 Tel. : +32 16 55 36 00
 Fax : +32 16 55 36 74
 E-mail-Adresse: cpge@berryplastics.com

1.4 Notrufnummer:

+32 14 58 45 45 (24 Stdn/24 Stdn)
 Brandweerinformatiecentrum voor gevaarlijke stoffen (B.I.G.)
 Technische Schoolstraat 43A, B-2440 Geel

2. Mögliche Gefahren

- Leichtentzündlich
- Giftig für Wasserorganismen; kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben
- Kann das Kind im Mutterleib möglicherweise schädigen
- Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen
- Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen

3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Gefährliche Bestandteile	CAS-Nr.	Konz. (%)	Gefahren (R-Sätze)	Gefahrensymbol
	EINECS/ELINCS-Nr.			
Naphtha, niedrig siedend (Benzol < 0.1%)	8032-32-4 232-453-7	>50	12-51/53-66-67 ⁽¹⁾	F+;N
Toluol	108-88-3 203-625-9	8.75	11-38-48/20-63-65-67 ⁽¹⁾	F;Xn
Methanol	67-56-1 200-659-6	1.33	11-23/24/25-39/23/24/25 ⁽¹⁾	F;T
Russ	1333-86-4 215-609-9	3.8	40 ⁽¹⁾	Xn

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

(2) Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt

(3) PBT-Stoff

Ausdruckdatum : 04-2008 1/10
 Hergestellt von : Informationszentrum für gefährliche Stoffe (BIG)
 Technische Schoolstraat 43A, B-2440 Geel
 ☎ +32 14 58 45 47 <http://www.big.be> E-Mail-Adresse: info@big.be
 Datum der Erstellung : 12-09-2003 Überarbeitet am : 05-07-2007
 Bezug-Nummer : BIG\39964DE Überarbeitungsnummer : 001
 Überarbeitungsgrund : 8.1.1 + 15.2

4. Erste-Hilfe-Massnahmen

- 4.1 Nach Einatmen:**
- Bei Atemschwierigkeiten: medizinischen Dienst/Arzt konsultieren
 - Betroffenen an die frische Luft bringen
 - Wenn bewusstlos: Atemwege freihalten
- 4.2 Hautkontakt:**
- Sofort mit viel Wasser spülen
 - Verwendung von Seife ist erlaubt
 - Keine (chemischen) Neutralisationsmittel verwenden
 - Bei andauernder Reizung einen Arzt konsultieren
- 4.3 Augenkontakt:**
- Sofort mit viel Wasser spülen
 - Keine Neutralisationsmittel verwenden
 - Bei andauernder Reizung einen Augenarzt konsultieren
- 4.4 Nach Verschlucken:**
- Mund mit Wasser spülen
 - Kein Erbrechen herbeiführen
 - Bei Unwohlsein: medizinischen Dienst/Arzt konsultieren

5. Massnahmen zur Brandbekämpfung

- 5.1 Geeignete Löschmittel:**
- Wassernebel
 - Mehrbereichsschaum
 - BC-Pulver
- 5.2 Ungeeignete Löschmittel:**
- Keine Daten vorhanden
- 5.3 Besondere Gefährdungen:**
- Gas/Dampf breitet sich am Boden aus: Zündgefahr
 - Kann sich elektrostatisch aufladen mit Entzündungsgefahr
 - Bei Verbrennung werden CO und CO₂ gebildet
- 5.4 Massnahmen:**
- Tanks/Gefäße kühlen/in Sicherheit bringen
 - Mit umweltgefährdendem Löschwasser rechnen
 - Wasser sparsam einsetzen, wenn möglich auffangen/eindämmen
 - Hitzegefährdete Ladung nicht versetzen
- 5.5 Besondere Schutzausrüstungen für die Brandbekämpfung:**
- Bei Erhitzung/Verbrennung: umluftunabhängiges Atemschutzgerät
 - Bei Großleck/in geschlossenen Räumen: umluftunabhängiges Atemschutzgerät

6. Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen:**
- Siehe Punkt 8.2/13
- 6.2 Umweltschutzmassnahmen:**
- Boden- und Wasserverunreinigung vermeiden
 - Eindringen in Kanalisationen verhindern
 - Freiwerdendes Produkt in geeignete Behälter sammeln/abpumpen
 - Leck dichten, Zufuhr schließen
 - Ausgelaufene Flüssigkeit eindämmen
 - Wenn möglich Verdunstung einschränken
- 6.3 Reinigungsverfahren:**
- Schadhafte/abgekühlte Tanks entleeren
 - Produkt nicht mit Preßluft fördern
 - Flüssigkeit mit nichtbrennbarem Material absorbieren z.B.: Sand/Erde
 - Absorbiertes Produkt in verschließbaren Behältern sammeln
 - Verschüttetes/Reste sorgfältig sammeln
 - Verschmutzte Flächen mit reichlich Wasser reinigen
 - Sammelgut an Hersteller/zuständige Stelle abgeben

POLYKEN 1027 LIQUID ADHESIVE

7. Handhabung und Lagerung

7.1 Handhabung:

- Strenge Hygiene befolgen
- Funkenfreie/explosionssgeschützte Geräte/Leuchten
- Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen
- Ungereinigte, entleerte Behälter wie volle handhaben
- Abfälle nicht in den Ausguß schütten

7.2 Lagerung:

- Behälter gut geschlossen halten
- An einem kühlen Ort aufbewahren
- Raumentlüftung am Boden
- Auffangschalen vorsehen
- Fernhalten von: Wärmequellen, Zündquellen, Oxidationsmittel

Lagerungstemperatur	:	N.B.	°C
Mengenbegrenzung	:	N.B.	kg
Lagerfähigkeit	:	N.B.	Tage
Verpackungsmaterial	:		
- geeignet	:	Keine Daten vorhanden	
- ungeeignet	:	Keine Daten vorhanden	

7.3 Bestimmte Verwendung(en):

- Hinweise des Herstellers beachten für diese Verwendungszwecke

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstung

8.1 Expositionsgrenzwerte:

8.1.1 Exposition am Arbeitsplatz:

Toluol

TLV-TWA	:		mg/m ³	20	ppm
TLV-STEL	:		mg/m ³	-	ppm
TLV-Ceiling	:		mg/m ³		ppm
WEL-LTEL	:	191	mg/m ³	50	ppm
WEL-STEL	:	574	mg/m ³	150	ppm
TRGS 900	:	190	mg/m ³	50	ppm
MAK	:	190	mg/m ³	50	ppm
MAC-TGG 8 Stdn	:	150	mg/m ³		
MAC-TGG 15 Min.	:	384	mg/m ³		
MAC-Ceiling	:		mg/m ³		
VME-8 Stdn	:	375	mg/m ³	100	ppm
VLE-15 Min.	:	550	mg/m ³	150	ppm
GWBB-8 Stdn	:	191	mg/m ³	50	ppm
GWK-15 Min.	:	-	mg/m ³	-	ppm
Momentanwert	:		mg/m ³		ppm
EG	:	192	mg/m ³	50	ppm
EG-STEL	:	384	mg/m ³	100	ppm

POLYKEN 1027 LIQUID ADHESIVE

Methanol

TLV-TWA	:		mg/m ³	200	ppm
TLV-STEL	:		mg/m ³	250	ppm
TLV-Ceiling	:		mg/m ³		ppm
WEL-LTEL	:	266	mg/m ³	200	ppm
WEL-STEL	:	333	mg/m ³	250	ppm
TRGS 900	:	270	mg/m ³	200	ppm
MAK	:	270	mg/m ³	200	ppm
MAC-TGG 8 Stdn	:	260	mg/m ³		
MAC-TGG 15 Min.	:	520	mg/m ³		
MAC-Ceiling	:		mg/m ³		
VME-8 Stdn	:	260	mg/m ³	200	ppm
VLE-15 Min.	:	1300	mg/m ³	1000	ppm
GWBB-8 Stdn	:	266	mg/m ³	200	ppm
GWK-15 Min.	:	333	mg/m ³	250	ppm
Momentanwert	:		mg/m ³		ppm
EG	:	260	mg/m ³	200	ppm
EG-STEL	:	-	mg/m ³	-	ppm

8.1.2 Verfahren zur Probenahme:

- Methyl Alcohol (Methanol) NIOSH 2000
 - Methyl Alcohol
 - Toluene (Hydrocarbons, aromatic)
 - Toluene
 - Toluene
 - Toluene
 - Toluene
- OSHA 91
NIOSH 1501
NIOSH 4000
OSHA CSI
NIOSH 1500
OSHA 07

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition:

8.2.1 Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz:

- Regelmäßige Konzentrationsmessungen in der Luft vornehmen
- Unter örtlicher Absaugung oder mit Lüftung arbeiten

Persönliche Schutzausrüstungen:

a) Atemschutz:

- Bei unzureichender Belüftung : Atemschutzgerät anlegen
- Gasmaske mit Filtertyp A

b) Handschutz:

- Handschuhe
- Materialauswahl: Keine Daten vorhanden
- Durchbruchzeit: N.B.

c) Augenschutz:

- Dichtschießende Schutzbrille

d) Körperschutz:

- Schutzkleidung
- Materialauswahl: Keine Daten vorhanden

8.2.2 Begrenzung und Überwachung der Umweltextposition: siehe Punkt 6.2, 6.3 und 13

POLYKEN 1027 LIQUID ADHESIVE

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Allgemeine Angaben:

Aussehen (bei 20°C)	: Flüssigkeit
Geruch	: Petroleumähnlich
Farbe	: Schwarz

9.2 Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit:

pH-Wert (bei %)	: N.B.	
Siedepunkt/Siedebereich	: 110/137	°C
Flammpunkt/Entzündlichkeit	: 4	°C
Explosionsgrenzen (Explosionsgefahr)	: 1.2/7.1	Vol%
Brandbefördernde Eigenschaften	:	
Dampfdruck (bei 24°C)	: 60	hPa
Dampfdruck (bei 50°C)	: N.B.	hPa
Relative Dichte (bei 20°C)	: 0.9	
Wasserlöslichkeit	: Unlöslich	
Löslich in	: N.B.	
Relative Dampfdichte	: 4	
Viskosität (bei 20°C)	: N.B.	Pa.s
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser	: N.B.	
Verdampfungsgeschwindigkeit		
i.V.z. Butylacetat	: 2	
i.V.z. Ether	: N.B.	

9.3 Sonstige Angaben:

Schmelzpunkt/Schmelzbereich	: N.B.	°C
Selbstentzündungstemperatur	: 249	°C
Sättigungskonzentration	: N.B.	g/m ³
Spezifische Leitfähigkeit	:	pS/m

10. Stabilität und Reaktivität

10.1 Zu vermeidende Bedingungen:

- Stabil unter Normalbedingungen

10.2 Zu vermeidende Stoffe:

- Fernhalten von: Wärmequellen, Zündquellen, Oxidationsmittel

10.3 Gefährliche Zersetzungsprodukte:

- Bei Verbrennung werden CO und CO₂ gebildet

11. Toxikologische Angaben

11.1 Akute Toxizität:

Toluol

LD50 Oral Ratte	: > 2000	mg/kg
LD50 Dermal Ratte	: N.B.	mg/kg
LD50 Dermal Kaninchen	: 12223	mg/kg
LC50 Inhalation Ratte	: > 20	mg/l/4 Stdn
LC50 Inhalation Ratte	: N.B.	ppm/4 Stdn

Methanol

LD50 Oral Ratte	: > 5000	mg/kg
LD50 Dermal Ratte	: N.B.	mg/kg
LD50 Dermal Kaninchen	: 15800	mg/kg
LC50 Inhalation Ratte	: 85	mg/l/4 Stdn
LC50 Inhalation Ratte	: 64000	ppm/4 Stdn

POLYKEN 1027 LIQUID ADHESIVE

Russ

LD50 Oral Ratte	:	> 15400	mg/kg
LD50 Dermal Ratte	:	N.B.	mg/kg
LD50 Dermal Kaninchen	:	> 3000	mg/kg
LC50 Inhalation Ratte	:	N.B.	mg/l/4 Stdn
LC50 Inhalation Ratte	:	N.B.	ppm/4 Stdn

11.2 Chronische Toxizität:

Toluol

EG-Repr. Kat.	:	3
Krebserzeugend (TLV)	:	A4
Schwangerschaft (MAK)	:	C
IARC-Klassifizierung	:	3

Methanol

Schwangerschaft (MAK)	:	C
-----------------------	---	---

Russ

EG-Karc. Kat.	:	3
Krebserzeugend (TLV)	:	A4
Krebserzeugend (MAK)	:	3B
Schwangerschaft (MAK)	:	-
IARC-Klassifizierung	:	2B

11.3 Expositionswege: Verschlucken, Einatmen, Augen und Haut

11.4 Akute Effekte/Symptome:

- **NACH EINATMEN**
- EXPOSITION AN HOHEN KONZENTRATIONEN:
- ZNS-Depression
- Kopfschmerzen
- Übelkeit
- Schwindel
- Bewußtseinsstörungen
- **NACH VERSCHLUCKEN**
- Magen-/Darmbeschwerden
- **NACH HAUTKONTAKT**
- NACH LANGFRISTIGER EXPOSITION/KONTAKT:
- Trockene Haut
- Rissige Haut
- **NACH AUGENKONTAKT**
- Reizung des Augengewebes

11.5 Chronische Effekte:

- Möglich fetusgefährdend
- Keine Auflistung in Karzinogenitätsklasse (IARC,EG,TLV,MAK)
- Keine Auflistung in Mutagenitätsklasse (EG,MAK)

12. Umweltspezifische Angaben

12.1 Ökotoxizität:

Toluol:

- LC50 (96 Stdn) : 24 mg/l (SALMO GAIRDNERI/ ONCORHYNCHUS MYKISS)
- EC50 (48 Stdn) : 11.5/19.6 mg/l (DAPHNIA MAGNA)
- EC50 (72 Stdn) : 12.5 mg/l (SELENASTRUM CAPRICORNUTUM)

POLYKEN 1027 LIQUID ADHESIVE

Methanol:

- LC50 (96 Stdn) : 10800 mg/l (SALMO GAIRDNERI/ ONCORHYNCHUS MYKISS)
- EC50 (48 Stdn) : 24500 mg/l (DAPHNIA MAGNA)
- EC50 (72 Stdn) : 8000 mg/l (ALGAE)

Russ:

- LC50 (96 Stdn) : >1000 mg/l (BRACHYDANIO RERIO)
- EC50 (24 Stdn) : >5600 mg/l (DAPHNIA MAGNA)

- **Effekt auf die Abwasserklärung** : Keine Daten vorhanden

12.2 Mobilität:

- **Flüchtige organische Verbindungen (FOV):** 70%
- Unlöslich in Wasser

Zu sonstigen physikalisch-chemischen Eigenschaften siehe Punkt 9

12.3 Persistenz und Abbaubarkeit:

- **Biodegradierung BOD₅** : N.B. % ThOD
- **Wasser** : Keine Daten vorhanden
- **Boden** : T $\frac{1}{2}$: N.B. Tage

12.4 Bioakkumulationspotenzial:

- **log P_{ow}** : N.B.
- **BCF** : N.B.

12.5 Ergebnis der Ermittlung der PBT-Eigenschaften:

- Keine Daten vorhanden

12.6 Andere schädliche Wirkungen:

- **WGK** : 2 (Einstufung auf Komponentenbasis nach Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe (VwVwS) vom 17. Mai 1999)
- **Effekt auf die Ozonschicht** : Nicht Gefährlich für die Ozonschicht (1999/45/EG)
- **Treibhauseffekt** : Keine Daten vorhanden

13. Hinweise zur Entsorgung

13.1 Abfallvorschriften:

- Abfallcode (91/689/EWG, Entscheidung 2001/118/EG der Kommission, Amtsbl. L47 vom 16/2/2001): 08 01 11* (Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten)
- Gefährlicher Abfall (91/689/EWG)

13.2 Entsorgungshinweise:

- An genehmigte Stelle für die Vernichtung, Neutralisation und Beseitigung von gefährlichen Abfällen abgeben
- Darf nicht in Oberflächengewässer eingeleitet werden

13.3 Verpackung:

- Abfallcode Behälter (91/689/EWG, Entscheidung 2001/118/EG der Kommission, Amtsbl. L47 vom 16/2/2001): 15 01 10* (Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind)

13.4 Entsorgung verschmutzter Gebinde:

- Behälter vollständig entleeren
- Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen
- Empfohlene Reinigung: Reinigung durch Wiederverwerter oder Fachbetrieb

14. Angaben zum Transport

14.1 Einstufung des Stoffes nach UNO-Empfehlungen	
UN-Nummer	: 1139
KLASSE	: 3
SUB RISKS	: -
VERPACKUNGSGRUPPE	: II
14.2 ADR (Straßenverkehr)	
KLASSE	: 3
VERPACKUNGSGRUPPE	: II
KENNZEICHNUNGSCODE	: F1
GEFAHRZETTEL AUF TANKS	: 3
GEFAHRZETTEL AUF VERSANDSTÜCKEN	: 3
OFFIZIELLE BENENNUNG FÜR DIE BEFÖRDERUNG	:
Schutzanstrichlösung, Sondervorschrift 640D	
14.3 RID (Eisenbahntransport)	
KLASSE	: 3
VERPACKUNGSGRUPPE	: II
KENNZEICHNUNGSCODE	: F1
GEFAHRZETTEL AUF TANKS	: 3
GEFAHRZETTEL AUF VERSANDSTÜCKEN	: 3
OFFIZIELLE BENENNUNG FÜR DIE BEFÖRDERUNG	:
Schutzanstrichlösung, Sondervorschrift 640D	
14.4 ADNR (Binnenschifffahrt)	
KLASSE	: 3
VERPACKUNGSGRUPPE	: II
KENNZEICHNUNGSCODE	: F1
GEFAHRZETTEL AUF TANKS	: 3
GEFAHRZETTEL AUF VERSANDSTÜCKEN	: 3
14.5 IMDG (Seeschifffahrt)	
KLASSE	: 3
SUB RISKS	: -
VERPACKUNGSGRUPPE	: II
MFAG	: -
EMS	: F-E, S-E
MARINE POLLUTANT	: P
14.6 ICAO (Luftverkehr)	
KLASSE	: 3
SUB RISKS	: -
VERPACKUNGSGRUPPE	: II
VERPAKUNGSINSTRUKTION PASSENGER AIRCRAFT	: 305/Y305
VERPAKUNGSINSTRUKTION CARGO AIRCRAFT	: 307
14.7 Besondere Vorsichtsmassnahmen	: Keine
14.8 Limited quantities (LQ)	:

Wenn die Stoffe und ihre Verpackungen die Bedingungen zur Beförderung nach Abschnitt 3.4 des ADR/RID/ADNR erfüllen, dann gelten nur die folgenden Vorschriften:

jedes Versandstück ist zu versehen mit einem Quadrat mit der folgenden Aufschrift:

- 'UN 1139'

oder, wenn verschiedene Güter mit unterschiedlichen Kennzeichnungsnummern in ein und demselben Versandstück verpackt werden:

- die Buchstaben 'LQ'

15. Angaben zu Rechtsvorschriften

15.1 EU-Gesetzgebung:

Kennzeichnung gemäß Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG



Leichtentzündlich



Gesundheitsschädlich



Umweltgefährlich

R11	:	Leichtentzündlich
R51/53	:	Giftig für Wasserorganismen; kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben
R63	:	Kann das Kind im Mutterleib möglicherweise schädigen
R66	:	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen
R67	:	Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen
S(02)	:	(Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen)
S23	:	Dampf nicht einatmen
S36/37	:	Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen
S(46)	:	(Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen)
S61	:	Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/ Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen

15.2 Nationale Vorschriften:

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:

- Schwangerschaft (MAK): C (Toluol; Methanol)

Explosionsgruppe (DIN) : N.B.

Technische Anleitung (TA) Luft : N.B.

Wassergefährdungsklasse (WGK) : 2
(Einstufung auf Komponentenbasis nach
Verwaltungsvorschrift wassergefährdender
Stoffe (VwVwS) vom 17 Mai 1999)

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen:

- Berufsgenossenschaftliche Grundsätze beachten

16. Sonstige Angaben

Benutzer sollten darauf achten, daß sie nach anderen nationalen oder örtlichen Vorschriften zusätzliche Offenbarungspflichten haben können. Benutzer des Produkts sollten dafür sorgen, daß Mitarbeiter, Vertreter bzw. Lieferanten, die dieses Produkt anwenden, über die vorliegenden Informationen in Kenntnis gesetzt werden. Benutzer von Berry Plastics BVBA-Produkten sollten selbst die Eignung von Produkten für spezifische Anwendungen beurteilen und sichere Handhabungs- und Installationsabläufe festlegen. Vertriebshändlern wird empfohlen, dieses Dokument bzw. die hierin enthaltenen Informationen ihren Abnehmern zur Verfügung zu stellen.

Berry Plastics BVBA bietet keinerlei Gebühr für die Richtigkeit oder Vollständigkeit dieser Informationen und übernimmt keinerlei Haftung in Zusammenhang mit ihrer Benutzung. Die einzigen Verbindlichkeiten von Berry Plastics BVBA sind lediglich diese, die in den allgemeinen Geschäftsbedingungen für dieses Produkt festgelegt wurden. Berry Plastics BVBA übernimmt keinerlei Haftung für versehentliche, direkte oder indirekte Schäden, die auf den Verkauf, Weiterverkauf, die Benutzung oder den Mißbrauch des Produkts zurückzuführen sind.

N.A. = NICHT ANWENDBAR
N.B. = NICHT BESTIMMT
(*) = SELBSTEINSTUFUNG (NFPA)

PBT Stoffe = persistente, bioakkumulierbare und toxische Stoffe

Expositionsbegrenzung:

TLV : Threshold Limit Value - ACGIH USA
WEL : Workplace Exposure Limits - Großbritannien
TRGS 900 : Technische Regel für Gefahrstoffe 900 (Arbeitsplatzgrenzwerte) - Deutschland
MAK : Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen - Deutschland
MAC : Maximale aanvaarde concentratie - die Niederlande
VME : Valeurs limites de Moyenne d'Exposition - Frankreich
VLE : Valeurs Limites d'Exposition à court terme - Frankreich
GWBB : Grenswaarde beroepsmatige blootstelling - Belgien
GWK : Grenswaarde kortstondige blootstelling - Belgien
EG : Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten - Richtlinie 2000/39/EG

I: inhalierbare Fraktion = **T** : Total dust/Gesamtstaub = **E** : einatembarer Aerosolanteil
R: respirable Fraktion = **A** : alveolengängiger Aerosolanteil
C: Ceiling limit

a:	Aerosol	r:	Rauch
d:	Dampf	st:	Staub
du:	dust (Staub)	ve:	vezel (Faser)
fa:	Faser	va:	vapour (Dampf)
fi:	fibres (Faser)	om:	oil mist (Ölnebel)
fu:	fume (Rauch)	on:	Ölnebel
p:	poussière (Staub)	part:	particles (Teilchen)

Chronische Toxizität:

K: Liste der krebserzeugenden Stoffe und Verfahren - die Niederlande

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

R11 : Leichtentzündlich
R12 : Hochentzündlich
R23/24/25 : Giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut
R38 : Reizt die Haut
R39/23/24/25 : Giftig: ernste Gefahr irreversiblen Schadens durch Einatmen, Berührung mit der Haut und durch Verschlucken
R40 : Verdacht auf krebserzeugende Wirkung
R48/20 : Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen
R51/53 : Giftig für Wasserorganismen; kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben
R63 : Kann das Kind im Mutterleib möglicherweise schädigen
R65 : Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen
R66 : Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen
R67 : Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen