

RAYCHEM S1125 und S1264 Klebstoff Teil B

1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

1.1 Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung:

Synonyme: Epoxyharz

CAS-Nr.	: N.A.	Referenz	: RAY/3006BE Überarbeitung 4
EG-Index-Nr.	: N.A.	NFPA-Code	: N.B.
EINECS-Nr.	: N.A.	Molekulargewicht	: N.A.
RTECS-Nr.	: N.A.	Bruttoformel	: N.A.

1.2 Verwendung des Stoffes/der Zubereitung:

Klebstoff

1.3 Firmenbezeichnung:

TYCO Electronics
Cheney Manor Industrial Estate
SN2 2QE Swindon, Großbritannien
Tel. : +44 1793 57 38 24
Fax : +44 1793 57 39 53

1.4 Notrufnummer:

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

2. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Gefährliche Bestandteile	CAS-Nr. EINECS-Nr.	Konz. in %	Gefahren- symbol	Risiken (R-Sätze)
Reaktionsprodukt: bisphenol-A-epichlorhydrineharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht<=700	25068-38-6	65-80	Xi;N	36/38-43-51/53 (1)

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

3. Mögliche Gefahren

- Reizt die Augen und die Haut
- Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich
- Giftig für Wasserorganismen; Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Augenkontakt:

- Bei gespreizten Lidern das Auge 15 Minuten lang mit sauberem Wasser spülen
- Medizinischen Dienst/Arzt konsultieren

4.2 Hautkontakt:

- Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung reinigen
- Sofort mit viel Wasser und Seife spülen
- Bei andauernder Reizung: Medizinischen Dienst/Arzt konsultieren

4.3 Nach Einatmen:

- Betroffenen an die frische Luft bringen
- Für Körperruhe sorgen, vor Wärmeverlust schützen
- Sauerstoffzugabe durch geschultes Personal ist zugelassen wenn Atemprobleme auftreten

Ausdruckdatum	: 05-2003	1/9
Hergestellt von	: Brandweerinformatiecentrum voor Gevaarlijke Stoffen vzw (BIG) Technische Schoolstraat 43 A, B-2440 Geel ☎ +32 14 58 45 47 http://www.big.be E-mail: info@big.be	
Merkblatt erstellt den	: 20-09-02	Überarbeitungsdatum : 01-07-1999
Bezug-Nummer	: BIG\24339DE	Überarbeitungsnummer : 004
Überarbeitungsgrund	: Richtlinie 2001/58/EG	

raychem S1125 und S1264 Klebstoff Teil B

- Bei Atemschwierigkeiten: Medizinischen Dienst/Arzt konsultieren

raychem S1125 und S1264 Klebstoff Teil B

4.4 Nach Verschlucken:

- Wenn Opfer bewusstlos ist, niemals Wasser zugeben
- Falls Opfer bei Bewußtsein: Mund mit Wasser ausspülen und Wasser (250 ml) trinken lassen
- Kein Erbrechen herbeiführen
- Medizinischen Dienst/Arzt konsultieren

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Geeignete Löschmittel:

- Wassernebel
- Mehrbereichsschaum
- ABC-Pulver
- Kohlendioxid

5.2 Ungeeignete Löschmittel:

- Wasserstrahl kein wirksames Löschmittel

5.3 Besondere Gefährdungen:

- Gefährliche Zersetzungsprodukte können im Brandfall freigesetzt werden (siehe Punkt 10.3)
- Löschwasser nicht in Kanalisation gelangen lassen (zB. Eindämmen)

5.4 Maßnahmen:

- Giftige Gase mit Wassernebel verdünnen
- Mit giftigem Löschwasser rechnen
- Wasser sparsam einsetzen, wenn möglich auffangen/eindämmen

5.5 Besondere Schutzausrüstung für Feuerwehrleute:

- Umluftunabhängiges Atemgerät mit Gesichtsschutz
- Chemikalienbeständige Schutzkleidung

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Schutzmittel/Vorsichtsmaßnahmen: siehe Punkte 8.1/8.3/10.3

6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

- Boden- und Wasserverunreinigung vermeiden
- Nicht in die Kanalisation einleiten
- Freiwerdendes Produkt in geeignete Behälter sammeln/abpumpen
- Freigewordenen Stoff eindämmen

6.3 Verfahren zur Reinigung:

- Verschüttetes Produkt mit nichtbrennbarem, inertem Material abdecken, z.B.: Sand, Erde, Vermikulit
- Feststoff in verschließbaren Behältern sammeln
- Verschütteter Feststoff/Reste sorgfältig sammeln
- Verschmutzte Flächen mit Seifenlösung reinigen
- Nach der Arbeit Kleidung und Ausrüstung reinigen

7. Lagerung und Handhabung

7.1 Handhabung:

- Sehr strenge Hygiene befolgen - Kontakt vermeiden
- Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden
- Beim Einsatz sollte das Einatmen von möglich freigesetztem Gas/Dampf vermieden werden
- Beim Schleifen/Sandstrahlen/Schneiden des gehärteten Materials Staub nicht einatmen
- Nicht essen, trinken oder rauchen an der Arbeitsplatz
- Nach der Handhabung Hände waschen

- Abfälle nicht in den Ausguß schütten
- Verschmutzte Kleidung sofort ausziehen
- Verschmutzte Kleidung reinigen

7.2 Lagerung:

- Behälter gut geschlossen halten
- An einem kühlen Ort aufbewahren
- An einem trockenen Ort aufbewahren.
- An einem gut gelüfteten Ort aufbewahren
- Fernhalten von: Wärmequellen, Oxidationsmittel, Säuren, Aminen

raychem S1125 und S1264 Klebstoff Teil B

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

7.3 Bestimmte Verwendungen:

- Tyco Electronics-Anweisungen zur Produktinstallation beachten
- Die Härtingsreaktion verläuft exothermisch (Freisetzung von Wärme)

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Expositionsgrenzwerte:

TLV-TWA	:	Nicht aufgelistet
TLV-STEL	:	Nicht aufgelistet
TLV-Ceiling	:	Nicht aufgelistet
OES-LTEL	:	Nicht aufgelistet
OES-STEL	:	Nicht aufgelistet
MEL-LTEL	:	Nicht aufgelistet
MEL-STEL	:	Nicht aufgelistet
MAK	:	Nicht aufgelistet
TRK	:	Nicht aufgelistet
MAC-TGG 8 Stdn	:	Nicht aufgelistet
MAC-TGG 15 Min.	:	Nicht aufgelistet
MAC-Ceiling	:	nicht aufgelistet
VME-8 Stdn	:	Nicht aufgelistet
VLE-15 Min.	:	Nicht aufgelistet
GWBB-8 Stdn	:	nicht aufgelistet
GWK-15 Min.	:	nicht aufgelistet
Momentanwert	:	nicht aufgelistet
EG	:	nicht aufgelistet
EG-STEL	:	nicht aufgelistet

Verfahren zur Probenahme:

- Keine Daten vorhanden

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition:

8.2.1 Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz:

- Für allgemeine Lüftung und/oder örtliche Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen
- Entlüftung der Härtingsöfen soll in der Atmosphäre oder in einer Rauchgaswäsche erfolgen
- Beim Schleifen/Sandstrahlen/Schneiden des gehärteten Materials für allgemeine Lüftung sorgen

8.2.2 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition: siehe Punkt 13

8.3 Persönliche Schutzausrüstung:

8.3.1 Atemschutz:

- Nicht erforderlich unter Normalbedingungen
- Wenn Lüftung nicht für die Expositionsbegrenzung der Dämpfe ausreicht, sollte bei der Arbeit ein geeignetes (umluftunabhängig) Atemgerät getragen werden

8.3.2 Handschutz:

- Undurchlässige Schutzhandschuhe
Materialauswahl Schutzkleidung: Polyethylen
Ethylenvinylalkohol
- Durchbruchzeit: N.B.

raychem S1125 und S1264 Klebstoff Teil B

8.3.3 Augenschutz:

- Schutzbrille mit Seitenschutz oder Staubbrille

8.3.4 Körperschutz:

- Schutzkleidung
Materialauswahl Schutzkleidung: Polyethylen
Ethylenvinylalkohol

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Allgemeine Angaben:

Aussehen (bei 20°C)	: Paste
Geruch	: Geruchlos
Farbe	: Schwarz

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

pH-Wert	: N.B.	
Siedepunkt/Siedebereich	: > 150	°C
Flammpunkt	: > 240	°C
Explosionsgrenzen	: N.B.	Vol% (°C)
Dampfdruck (bei 20°C)	: N.B.	hPa
Dampfdruck (bei 50°C)	: N.B.	hPa
Relative Dichte (bei 20°C)	: 1.31	
Wasserlöslichkeit	: Unlöslich	
Löslich in	: N.B.	
Relative Dampfdichte	: N.B.	
Viskosität	: N.B.	Pa.s
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser	: N.B.	
Verdampfungsgeschwindigkeit		
i.V.z. Butylacetat	: N.B.	
i.V.z. Ether	: N.B.	

9.3 Weitere Daten:

Schmelzpunkt/Schmelzbereich	: N.B.	°C
Selbstentzündungstemperatur	: N.B.	°C
Sättigungskonzentration	: N.B.	g/m ³

10. Stabilität und Reaktivität

10.1 Zu vermeidende Bedingungen/chemische Reaktionen:

- Stabil unter Normalbedingungen

10.2 Zu vermeidende Stoffe:

- Fernhalten von: Oxidationsmitteln, starken Säuren und Basen, insbesondere primären und sekundären aliphatischen Aminen

10.3 Gefährliche Zersetzungsprodukte:

- Kann mit S1125 und S1264 Teil A eine exotherme Polymerisationsreaktion hervorrufen
- Thermische Zersetzungs- und Verbrennungsprodukte können folgendes enthalten (Aufzählung nicht einschränkend): Aldehyd, Kohlendioxid, Kohlenmonoxid, Kohlenwasserstoffe und Ketone

11. Angaben zur Toxikologie

11.1 Akute Toxizität:

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

11.2 Chronische Toxizität:

EG-Karc. Kat.	: nicht aufgelistet
EG-Muta. Kat.	: nicht aufgelistet
EG-Repr. Kat.	: nicht aufgelistet
Krebserzeugend (TLV)	: nicht aufgelistet
Krebserzeugend (MAC)	: nicht aufgelistet
Krebserzeugend (VME)	: nicht aufgelistet
Krebserzeugend (GWBB)	: nicht aufgelistet
Krebserzeugend (MAK)	: nicht aufgelistet
Keimzellmutagen (MAK)	: nicht aufgelistet
Schwangerschaft (MAK)	: nicht aufgelistet
IARC-Klassifizierung	: nicht aufgelistet

11.3 Expositionswege: Augen und Hautkontakt, Verschlucken
Einatmen von thermischen Zersetzungsprodukten

11.4 Akute Effekte/Symptome:

- **NACH EINATMEN**
 - Ungewöhnlicher Expositionsweg
 - Beim Warmhärtevorgang möglich freigesetzte Dämpfe und beim Schleifen/Sandstrahlen/Schneiden des gehärteten Materials möglich freikommender Staub können eine Reizung der Atemwege
 - Mögliche Symptome sind z.B.: Hals- und Nasenschmerzen, Husten, Niesen und Atemschwierigkeiten
- **NACH VERSCHLUCKEN**
 - Reizung der Magen-/Darmschleimhäute
 - Mögliche Symptomen: Übelkeit, Bauchschmerz, Druckschmerzhaftigkeit, blutiges Erbrechen, blutige Stuhlgang
- **NACH HAUTKONTAKT**
 - Reizend
 - Längere oder wiederholte Exposition führt zu Reizungen/Dermatitis
 - Mögliche Symptomen sind z.B. Rötlichkeit, Schwellung und Jucken
- **NACH AUGENKONTAKT**
 - Reizend
 - Direkter Kontakt oder Exposition mit Dämpfen und Nebeln: starke Reizwirkung, Tränen und Rötung des Augengewebes.
 - Beim Schleifen/Sandstrahlen/Schneiden des gehärteten Materials kann der freigesetzte Staub durch mechanische Einwirkung Reizung, Schmerzen und Rötung hervorrufen

11.5 Chronische Effekte:

- Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich
- Für nachgewiesene Fälle von Hautsensibilisation sollten die Betroffenen vor weiterer Exposition geschützt werden
- **NACH LANGFRISTIGER/WIEDERHOLTER EXPOSITION/KONTAKT:**
- Hautausschlag/Entzündung

raychem S1125 und S1264 Klebstoff Teil B

12. Angaben zur Ökologie

12.1 Ökotoxizität:

Reaktionsprodukt: bisphenol-A-epichlorhydrineharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700 :

- LC50 (96 Stdn) : 1.5/7.7 mg/l (SALMO GAIRDNERI/ONCORHYNCHUS MYKISS)
- EC50 (24 Stdn) : 1.1/3.6 mg/l (DAPHNIA MAGNA)
- EC50 (96 Stdn) : 220 mg/l (CHLOROPHYTA)

12.2 Mobilität:

- **Flüchtige organische Verbindungen (FOV):** N.B. %
- Wasserunlöslich
- Der Stoff sinkt im Wasser

Zu sonstigen physikalisch-chemischen Eigenschaften siehe Punkt 9.

12.3 Persistenz und Abbaubarkeit:

- **Biodegradierung BOD₅** : N.B. % ThOD
- **Wasser** : N.B.
- **Boden** : T ½: N.B. Tage

12.4 Bioakkumulationspotenzial:

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

12.5 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
- **Effekt auf die Abwasserklärung** : 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 04 09 (Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten)
- Abfallstoffcode (Flandern): 512, 559
- Gefährlicher Abfall (91/689/EWG)
- Ungefährlicher Abfall wenn mit S1125 oder S1264 Teil A vermischt und ganz ausgehärtet

13.2 Entsorgungshinweise:

- Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften einer geordneten Deponie oder Verbrennung zuführen
- Rückgewinnen/Wiederverwenden
- Erhärten lassen
- Einer genehmigten Deponie (Klasse I) zuführen
- Genehmigter Verbrennungsanlage zuführen

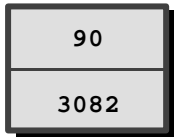
13.3 Verpackung:

- 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 | : | 3082 |
| KLASSE | : | 9 |
| SUB RISKS | : | - |
| VERPACKUNGSGRUPPE | : | III |
| PROPER SHIPPING NAME | : | UN 3082, Umweltgefährdender Stoff, flüssig, n.a.g. (Reaktionsprodukt: bisphenol-A-epichlorhydrineharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht<=700) |
- 14.2 ADR (Straßenverkehr)
- | | | |
|---------------------------------|---|-----|
| KLASSE | : | 9 |
| VERPACKUNGSGRUPPE | : | III |
| GEFAHRZETTEL AUF TANKS | : | 9 |
| GEFAHRZETTEL AUF VERSANDSTÜCKEN | : | 9 |
- 14.3 RID (Eisenbahntransport)
- | | | |
|---------------------------------|---|-----|
| KLASSE | : | 9 |
| VERPACKUNGSGRUPPE | : | III |
| GEFAHRZETTEL AUF TANKS | : | 9 |
| GEFAHRZETTEL AUF VERSANDSTÜCKEN | : | 9 |
- 14.4 ADNR (Binnenschifffahrt)
- | | | |
|---------------------------------|---|-----|
| KLASSE | : | 9 |
| VERPACKUNGSGRUPPE | : | III |
| GEFAHRZETTEL AUF TANKS | : | 9 |
| GEFAHRZETTEL AUF VERSANDSTÜCKEN | : | 9 |
- 14.5 IMDG (Seeschifffahrt)
- | | | |
|-------------------|---|-----|
| KLASSE | : | 9 |
| SUB RISKS | : | - |
| VERPACKUNGSGRUPPE | : | III |
| MFAG | : | - |
| EMS | : | - |
| MARINE POLLUTANT | : | P |
- 14.6 ICAO (Luftverkehr)
- | | | |
|---|---|----------|
| KLASSE | : | 9 |
| SUB RISKS | : | - |
| VERPACKUNGSGRUPPE | : | III |
| VERPAKKUNGSINSTRUKTION PASSENGER AIRCRAFT | : | 914/Y914 |
| VERPAKKUNGSINSTRUKTION CARGO AIRCRAFT | : | 914 |
- 14.7 Besondere Vorsichtsmaßnahmen bezüglich des Transports : Keine
- 14.8 Limited quantities (LQ):
 fe 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 3082'
 rschiedene Güter mit unterschiedlichen Kennzeichnungsnummern in ein und demselben Versandstück verpackt werden:
 - die Buchstaben 'LQ'

raychem S1125 und S1264 Klebstoff Teil B

15. Vorschriften

15.1 Kennzeichnung gemäß Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG (**: siehe Punkt 16)



Reizend



Umweltgefährlich

Enthält: Reaktionsprodukt: bisphenol-A-epichlorhydrineharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700 . Hinweise des Herstellers beachten.

- R36/38 : Reizt die Augen und die Haut
R43 : Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich
R51/53 : Giftig für Wasserorganismen; Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben
- S24 : Berührung mit der Haut vermeiden
S28 : Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife
S37/39 : Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen
S61 : Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/ Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

15.2 Nationale Vorschriften:

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:

- Schwangerschaft (MAK): Gruppe nicht aufgelistet

Klassifizierung nach VbF : N.A.

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. Weitere 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 Tyco Electronics-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.

Tyco Electronics bietet keinerlei Gebühr für die Richtigkeit oder Vollständigkeit dieser Informationen und übernimmt keinerlei Haftung in Zusammenhang mit ihrer Benutzung. Die einzigen Verbindlichkeiten von Tyco Electronics sind lediglich diese, die in den allgemeinen Geschäftsbedingungen für dieses Produkt festgelegt wurden. Tyco Electronics 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

(**) Kennzeichnung:

Die Kennzeichnung dieses im SDB beschriebenen Stoffes basiert (sich) bereits auf Richtlinie 1999/45/EG vom 31. Mai 1999, die im Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften L200 vom 30/07/1999 veröffentlicht wurde. Diese Richtlinie ersetzt Richtlinie 88/379/EWG vom 7. Juni 1988 (L187 vom 16/07/1988, Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften).

Die Anwendung der in Artikel 22 genannten Rechts- und Verwaltungsvorschriften durch die Mitgliedstaaten erfolgt:

a) bei nicht unter die Richtlinie 91/414/EWG oder die Richtlinie 98/8/EG fallenden Zubereitungen ab 30. Juli 2002; und

b) bei Zubereitungen im Sinne der Richtlinie 91/414/EWG oder der Richtlinie 98/8/EG ab 30.

raychem S1125 und S1264 Klebstoff Teil B

Vollständiger Wortlaut aller unter Punkt 2 aufgeführten R-Sätze:

R36/38 : Reizt die Augen und die Haut
R43 : Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich
R51/53 : Giftig für Wasserorganismen; Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben

Expositionsbegrenzung:

TLV : Threshold Limit Value - ACGIH USA 2002
OES : Occupational Exposure Standards - Großbritannien 1999
MEL : Maximum Exposure Limits - Großbritannien 1999
MAK : Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen - Deutschland 2001
TRK : Technische Richtkonzentrationen - Deutschland 2001
MAC : Maximale aanvaarde concentratie - die Niederlande 2002
VME : Valeurs limites de Moyenne d'Exposition - Frankreich 1999
VLE : Valeurs limites d'Exposition à court terme - Frankreich 1999
GWBB : Grenswaarde beroepsmatige blootstelling - Belgien 2002
GWK : Grenswaarde kortstondige blootstelling - Belgien 2002
EG : Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten - Richtlinie 2000/39/EG