HANNO
the difference inbetween.

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.02.2012 überarbeitet am: 02.02.2012

1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

· **Produktidentifikator**

· **Handelsname: Hanno Winter-Pistolenschaum B3**

· **Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches:** Polyurethan-Dichtstoff

· **Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
· **Hersteller/Lieferant:**
Hanno-Werk GmbH & Co.KG
Industriestraße 24
A-2325 Himberg bei Wien
Tel.: +43 (0) 2235/86227-0
Fax: +43 (0) 2235/86020

· **Auskunftgebender Bereich:**
e-mail: hanno@hanno.at
Tel.: +43 (0) 2235/86227-0 (Mo-Do 7h30-16h00, Fr 7h30-13h30)

· **Notfallauskunft:**
Vergiftungsinformationszentrale, Tel.: +43-(0)1-406 43 43, Währinger Gürtel 18-20, 1090 Wien

2 Mögliche Gefahren

· **Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

· **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG**
Xn; Gesundheitsschädlich

R20/22-40-48/20: Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken. Verdacht auf krebserzeugende Wirkung. Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.

Xn; Sensibilisierend

R42/43: Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.

Xi; Reizend

R36/37/38: Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.

F+; Hochentzündlich

R12: Hochentzündlich.

· **Klassifizierungssystem:**
Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

· **Kennzeichnungselemente**
· **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**
Die Klassifizierung und Einstufung des Produkts erfolgt gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG.

· **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**

Xn Gesundheitsschädlich
F+ Hochentzündlich

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen

· **R-Sätze:**
12 Hochentzündlich.
20/22 Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken.

(Fortsetzung auf Seite 2)

HANNO
the difference inbetween.

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.02.2012 überarbeitet am: 02.02.2012

Handelsname: Hanno Winter-Pistolenschaum B3

(Fortsetzung von Seite 1)

36/37/38 Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.
40 Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.
42/43 Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.
48/20 Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.

· **S-Sätze:**
2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
3/7 Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen Ort aufbewahren.
13 Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
16 Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
20/21 Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.
23 Dampf/Aerosol nicht einatmen
24/25 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
29/56 Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.
36/37 Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen.
45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).
46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.
51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
63 Bei Unfall durch Einatmen: Verunfallten an die frische Luft bringen und ruhigstellen.

· **Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische:**
Enthält Isocyanate. Hinweise des Herstellers beachten.
Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.
Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
Außer Reichweite von Kindern aufbewahren.

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· **Chemische Charakterisierung: Gemische**
· **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**		
CAS: 9016-87-9	Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen Xn R20-40-48/20; Xn R42/43; Xi R36/37/38 Resp. Sens. 1, H334; Carc. 2, H351; STOT RE 2, H373; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	25-50%
CAS: 25791-96-2 NLP: 500-044-5	propoxiliertes Glycerin Xn R22 Acute Tox. 4, H302	10-25%
CAS: 115-10-6 EINECS: 204-065-8 Indexnummer: 603-019-00-8	Dimethylether F+ R12 Flam. Gas 1, H220; Press. Gas, H280	2,5-10%
CAS: 13674-84-5 EINECS: 237-158-7	Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat Xn R22 R52/53 Acute Tox. 4, H302; Aquatic Chronic 3, H412	2,5-10%
CAS: 25322-69-4 NLP: 500-039-8	Polypropylenglykol Xn R22 Acute Tox. 4, H302	2,5-10%

(Fortsetzung auf Seite 3)

HANNO
the difference inbetween.

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.02.2012 überarbeitet am: 02.02.2012

Handelsname: Hanno Winter-Pistolenschaum B3

(Fortsetzung von Seite 2)

CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2 Indexnummer: 601-004-00-0	Isobutan F+ R12 Flam. Gas 1, H220; Press. Gas, H280	2,5-10%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Indexnummer: 601-003-00-5	Propan F+ R12 Flam. Gas 1, H220; Press. Gas, H280	≤ 2,5%
CAS: 108-32-7 EINECS: 203-572-1 Indexnummer: 607-194-00-1	Propylencarbonat Xi R36 Eye Irrit. 2, H319	≤ 2,5%

· **Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste Hilfe

· **Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
· **Allgemeine Hinweise:**
Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb bei auftretenden Beschwerden die betroffene Person unter ärztliche Beobachtung stellen.
· **Nach Einatmen:**
Frischluft- oder Sauerstoffzufuhr; ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.
Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
· **Nach Hautkontakt:**
Verunreinigte und getränkte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen. Mit viel Wasser und Seife gründlich waschen. Bei auftretender Reizung Arzt aufsuchen.
· **Nach Augenkontakt:**
Augen sofort mindestens 10-15 Minuten bei geöffnetem Lidspalt mit viel sauberem Wasser gründlich spülen.
Bei anhaltenden Beschwerden Arzt hinzuziehen.
· **Nach Verschlucken:**
Sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.
Erbrechen nicht ohne ärztliche Anweisung herbeiführen.
Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist).

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

· **Löschmittel**
· **Geeignete Löschmittel:** CO2, Löschpulver, Schaum oder Wasser im Sprühstrahl
· **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl
· **Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Im Brandfall kann der Rauch neben dem Ausgangsmaterial Verbrennungsprodukte mit nicht bestimmbaren toxisch und/oder reizend wirkenden Zusammensetzungen enthalten.
· **Hinweise für die Brandbekämpfung**
· **Besondere Schutzausrüstung:**
Im Brandfall umluftunabhängiges Atemschutzgerät und Vollschutzanzug tragen.
· **Weitere Angaben:**
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen. Kontaminiertes Löschwasser nicht in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

HANNO
the difference inbetween.

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.02.2012 überarbeitet am: 02.02.2012

Handelsname: Hanno Winter-Pistolenschaum B3

(Fortsetzung von Seite 3)

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

· **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Hinweise zur Expositionsbegrenzung beachten und persönliche Schutzausrüstung anlegen (Pkt.8)
Augen- und Hautkontakt sowie Inhalation vermeiden.
· **Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
· **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Produkt aushärten lassen und mechanisch entfernen.
Material härtet an der Luft selbsttätig aus.
· **Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

7 Handhabung und Lagerung

· **Handhabung:**
· **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.
Die Anwendungsvorschriften genau befolgen.
Gas/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

· **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C (z.B. durch Glühlampen) schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.
Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

· **Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
· **Lagerung:**
· **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
Produkt in dichtverschlossenen Originalgebinden, an einem gut belüfteten Ort, kühl und trocken lagern.
Die Lagervorschriften für Druckgaspackungen (DGPLV 2002) sind zu beachten.
· **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln lagern.
· **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Für Kinder und Haustiere unzugänglich lagern.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
· **Zusätzliche Angaben:** Lagerfähigkeit (trocken, bis 20 °C): 12 Monate

· **Spezifische Endanwendungen** Dichtstoff

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

· **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.02.2012 überarbeitet am: 02.02.2012

Handelsname: Hanno Winter-Pistolenschaum B3

(Fortsetzung von Seite 4)

· **Zu überwachende Parameter**

· **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**	
9016-87-9 Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen	
MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 0,1 mg/m³, 0,01 ppm Langzeitwert: 0,05 mg/m³, 0,005 ppm siehe Anhang III B
115-10-6 Dimethylether	
MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 3820 mg/m³, 2000 ppm Langzeitwert: 1910 mg/m³, 1000 ppm
75-28-5 Isobutan	
MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 3800 mg/m³, 1600 ppm Langzeitwert: 1900 mg/m³, 800 ppm
74-98-6 Propan	
MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 3600 mg/m³, 2000 ppm Langzeitwert: 1800 mg/m³, 1000 ppm

· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

· **Begrenzung und Überwachung der Exposition**
· **Persönliche Schutzausrüstung:**
· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Jeden unnötigen Kontakt mit dem Produkt vermeiden. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken oder rauchen und auf peinlichste Sauberkeit achten.
Verschmutzte Kleidung sofort ausziehen und vor erneuter Verwendung gründlich reinigen.

· **Atemschutz:**
Bei unzureichende Belüftung Schutzmaske mit entsprechendem Gasfilter (Typ A1 nach EN 14387) tragen.

· **Handschutz:**

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374)

Bei Kontamination innen, Beschädigung oder wenn die Kontamination außen nicht entfernt werden kann, entsorgen.
· **Handschuhmaterial**
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.
· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· **Augenschutz:**

Schutzbrille gemäß EN166

· **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung

(Fortsetzung auf Seite 6)

HANNO
the difference inbetween.

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.02.2012 überarbeitet am: 02.02.2012

Handelsname: Hanno Winter-Pistolenschaum B3

(Fortsetzung von Seite 5)

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

· **Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**	
· **Aussehen:**	
Form:	Schaumaerosol
Farbe:	Gemäß Produktbezeichnung
· **Geruch:**	Charakteristisch
· **Zustandsänderung**	
Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	Keine Angabe
Siedepunkt/Siedebereich:	-44°C
· **Flammpunkt:**	-21°C
· **Zündtemperatur:**	235°C
· **Selbstentzündlichkeit:**	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· **Explosionsgefahr:**	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
· **Explosionsgrenzen:**	
Untere:	1,8 Vol %
Obere:	8,5 Vol %
· **Dichte bei 20°C:**	ca. 0,98 g/cm³
· **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**	
Wasser:	Nicht bzw. wenig mischbar.
· **Sonstige Angaben**	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10 Stabilität und Reaktivität

· **Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· **Chemische Stabilität** Stabil unter Normalbedingungen.
· **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Polymerisationsgefahr
· **Zu vermeidende Bedingungen**
Extreme Temperaturen und direkte Sonneneinstrahlung
Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.
· **Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

11 Toxikologische Angaben

· **Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
· **Akute Toxizität:**
· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**
Es liegen zur Zeit keine toxikologischen Bewertungen für das Produkt vor. Alle Angaben und Empfehlungen wurden aufgrund des Berechnungsverfahrens gemacht.

· **Primäre Reizwirkung:**
· **an der Haut:** Reizt die Haut und die Schleimhäute
· **am Auge:** Reizend
· **Sensibilisierung:** Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.

· **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:

(Fortsetzung auf Seite 7)

HANNO
the difference inbetween.

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.02.2012 überarbeitet am: 02.02.2012

Handelsname: Hanno Winter-Pistolenschaum B3

(Fortsetzung von Seite 6)

Gesundheitsschädlich, Reizend

12 Umweltbezogene Angaben

· **Toxizität**
· **Aquatische Toxizität:**
Es liegen zur Zeit keine ökotoxikologischen Bewertungen für das Produkt vor. Alle Angaben und Empfehlungen wurden aufgrund des Berechnungsverfahrens gemacht.

· **Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Verhalten in Umweltkompartimenten:**
· **Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· **Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Weitere ökologische Hinweise:**
· **Allgemeine Hinweise:**
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

· **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
Das Produkt enthält keine als PBT oder vPvB klassifizierten Stoffe.
· **Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

13 Hinweise zur Entsorgung

· **Verfahren der Abfallbehandlung**
· **Empfehlung:**

Altbestände und Reste nicht mit dem Hausmüll entsorgen. Reste nicht in den Ausguss oder das WC leeren, sondern Sonderabfallsammler/Problemstoffsammelstelle übergeben (gem. ÖNORM S2100).

· **Abfallschlüsselnummer:** 59803: Druckgaspackungen (Spraydosen) mit Restinhalten
· **Europäischer Abfallkatalog**
15 01 10: Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

· **Ungereinigte Verpackungen:**
· **Empfehlung:**
Nicht völlig restentleerte Behälter Sonderabfallsammler übergeben und nicht mit dem Hausmüll entsorgen.

14 Angaben zum Transport

· **UN-Nummer**	
· **ADR, IMDG, IATA**	1950
· **Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**	
· **ADR**	1950 DRUCKGASPACKUNGEN
· **IMDG, IATA**	AEROSOLS

(Fortsetzung auf Seite 8)

HANNO
the difference inbetween.

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.02.2012 überarbeitet am: 02.02.2012

Handelsname: Hanno Winter-Pistolenschaum B3

(Fortsetzung von Seite 7)

· **Transportgefahrenklassen**

· **ADR**

· **Klasse**	2 5F Gase
· **Gefahrzettel**	2.1

· **IMDG, IATA**

· **Class**	2 Gases.
· **Label**	2.1
· **Verpackungsgruppe**	
· **ADR, IMDG, IATA**	entfällt
· **Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**	Achtung: Gase
· **Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code**	Nicht anwendbar.

15 Rechtsvorschriften

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

· **Beschränkungen gem. Anhang XVII der VO (EG) 1907/2006 bzw. VO (EG) 552/2009:**
Bei Personen, die bereits für Diisocyanate sensibilisiert sind, kann der Umgang mit diesem Produkt allergische Reaktionen auslösen.
Bei Asthma, ekzematösen Hauterkrankungen oder Hautproblemen Kontakt, einschließlich Hautkontakt, mit dem Produkt vermeiden.
Das Produkt nicht bei ungenügender Lüftung verwenden oder Schutzmaske mit entsprechendem Gasfilter (Typ A1 nach EN 14387) tragen.

· **Nationale Vorschriften:**

· **Klassifizierung nach VbF:** entfällt

· **Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.

· **Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

16 Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

· **Relevante Sätze**
H220 Extrem entzündbares Gas.
H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

(Fortsetzung auf Seite 9)

HANNO
the difference inbetween.

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.02.2012 überarbeitet am: 02.02.2012

Handelsname: Hanno Winter-Pistolenschaum B3

(Fortsetzung von Seite 8)

H315 Verursacht Hautreizungen.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

R12 Hochentzündlich.
R20 Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
R36 Reizt die Augen.
R36/37/38 Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.
R40 Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.
R42/43 Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.
R48/20 Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.
R52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

· **Abkürzungen und Akronyme:**
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
PBT: persistent, bioakkumulierbar und toxisch
vPvB: sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
MAK: Maximale Arbeitsplatz-Konzentration (maximum concentration of a chemical substance in the workplace, Austria)
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
VbF: Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (Austria)

· **Daten gegenüber der Vorversion geändert** Punkt 2,3,10,12,14-16