

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.02.2015 überarbeitet am: 19.02.2015 Version: GHS01 ersetzt: Versionen nach Richtlinie 1999/45/EG

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs / des Gemischs und des Unternehmens**1.1 Produktidentifikator****Handelsname: Hanno Pistolen-Brandschutzschaum****1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird****Verwendung des Stoffes / des Gemisches:** Polyurethan-Dichtstoff**1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**Hanno-Werk GmbH & Co.KG
Industriestraße 24, A-2325 Himberg bei Wien
Tel.: +43 (0) 2235/86227-0
Fax: +43 (0) 2235/86020**1.4 Auskunftgebender Bereich:**e-mail: hanno@hanno.at
Tel.: +43 (0) 2235/86227-0 (Mo-Do 7h30-16h00, Fr 7h30-13h30)**Notfallauskunft:**Österreich: Vergiftungsinformationszentrale, Wien, Tel.: +43 (0)1 406 43 43
Deutschland: Giftnotruf Berlin, Tel.: +49 (0)30 30686 790**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:**

| | | |
|-----------------|-----------|--|
| Flam. Aerosol 1 | H222-H229 | Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten. |
| Resp. Sens. 1 | H334 | Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. |
| Carc. 2 | H351 | Kann vermutlich Krebs erzeugen. |
| STOT RE 2 | H373 | Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. |
| Acute Tox. 4 | H332 | Gesundheitsschädlich bei Einatmen. |
| Skin Irrit. 2 | H315 | Verursacht Hautreizungen. |
| Eye Irrit. 2 | H319 | Verursacht schwere Augenreizung. |
| Skin Sens. 1 | H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |
| STOT SE 3 | H335 | Kann die Atemwege reizen. |

Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG:

Xn; Gesundheitsschädlich

R20-40-48/20: Gesundheitsschädlich beim Einatmen. 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.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Handelsname: Hanno Pistolen-Brandschutzschaum

(Fortsetzung von Seite 1)

2.2 Kennzeichnungselemente**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

Gefahrenpiktogramme

GHS02 GHS07 GHS08

Signalwort Gefahr**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen

Gefahrenhinweise

- H222-H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Sicherheitshinweise

- P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P260 Aerosol nicht einatmen.
P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz tragen.
P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P405 Unter Verschluss aufbewahren.
P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C aussetzen.
P501 Inhalt / Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

Zusätzliche Hinweise:

Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

2.3 Sonstige Gefahren: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.2 Gemische****Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Handelsname: Hanno Pistolen-Brandschutzschaum

(Fortsetzung von Seite 2)

| 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: 115-10-6 EINECS: 204-065-8 Indexnummer: 603-019-00-8 | Dimethylether F+ R12 ----- Flam. Gas 1, H220; Press. Gas C, H280 | 2,5-10% |
| CAS: 1244733-77-4 EG-Nummer: 911-815-4 | Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat Xn R22 ----- Acute Tox. 4, H302 | 2,5-10% |
| CAS: 78-40-0 EINECS: 201-114-5 Indexnummer: 015-013-00-7 | Triethylphosphat Xn R22; Xi R36 ----- Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319 | 2,5-10% |
| CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2 Indexnummer: 601-004-00-0 | Isobutan F+ R12 ----- Flam. Gas 1, H220; Press. Gas C, 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 C, H280 | ≤ 2,5% |

Zusätzliche Hinweise: Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen



Erste Hilfe

4.1 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:

Frischlufzufuhr, sicherheitshalber Arzt aufsuchen.

Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung.

Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

Nach Hautkontakt:

Verunreinigte Kleidungsstücke entfernen. Mit viel Wasser und Seife gründlich abspülen.

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).

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:

Inhaltsstoff MDI:

Einatmen: Reizungen der Atemwege, Husten, Kurzatmigkeit, Atembeschwerden, Asthma

Hautkontakt: Reizung, Rötung

(Fortsetzung auf Seite 4)

Handelsname: Hanno Pistolen-Brandschutzschaum

(Fortsetzung von Seite 3)

Augenkontakt: Schmerzen oder Reizung, Tränenfluss, Rötung
Verschlucken: Reizung des Magen-Darm-Traktes

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung: Behandlung symptomatisch.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel: CO₂, Löschpulver, Sand

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Wasser

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:

Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung gesundheitsschädlicher Dämpfe.

Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

Bildung entzündlicher oder explosiver Dampf-Luftgemische möglich.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung:

Im Brandfall umluftunabhängiges Atemschutzgerät und Vollschutzanzug tragen.

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

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.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:

Hinweise zur Expositionsbegrenzung beachten und persönliche Schutzausrüstung anlegen (Pkt.8)

Augen- und Hautkontakt sowie Inhalation vermeiden.

Ungeschützte Personen fernhalten. Für ausreichende Lüftung sorgen.

Zündquellen fernhalten.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Produkt aushärten lassen und mechanisch entfernen.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.

Frische Restmenge mit PU-Schaumreiniger entfernen.

Zusätzliche Angaben: Material härtet an der Luft selbsttätig aus.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte:

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

Die Anwendungsvorschriften genau befolgen.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Gas/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Handelsname: Hanno Pistolen-Brandschutzschaum

(Fortsetzung von Seite 4)

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

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.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

Produkt in dichtverschlossenen Originalgebinden, an einem gut belüfteten Ort, kühl und trocken lagern.

Die Lagervorschriften für Druckgaspackungen 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.

7.3 Spezifische Endanwendungen: Dichtstoff**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**

Für ausreichende Belüftung oder Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

8.1 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

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 dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

8.2 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.

Augen- und Hautkontakt sowie Inhalation vermeiden.

Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen und vor erneuter Verwendung gründlich reinigen.

Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung Schutzmaske mit entsprechendem Gasfilter (Typ A1 nach EN 14387) tragen.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Handelsname: Hanno Pistolen-Brandschutzschaum

(Fortsetzung von Seite 5)

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. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Augenschutz:



Schutzbrille gemäß EN166

Körperschutz: Arbeitsschutzkleidung

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen. Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen:

| | |
|-------------------------|--------------------------|
| Form: | Schaumaerosol |
| Farbe: | Gemäß Produktbezeichnung |
| Geruch: | Charakteristisch |
| Geruchsschwelle: | Nicht bestimmt. |

pH-Wert: Keine Daten verfügbar.

Zustandsänderung:

Siedepunkt/Siedebereich: Nicht anwendbar, da Aerosol.

| | |
|--|---|
| Flammpunkt: | Keine Daten verfügbar. |
| Entzündbarkeit (fest, gasförmig): | Das Produkt ist hochentzündlich. |
| Zersetzungstemperatur: | Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen. |
| Selbstentzündungstemperatur: | Keine Daten verfügbar |

| | |
|-----------------------------------|------------------------|
| Explosive Eigenschaften: | Keine Daten verfügbar |
| Explosionsgrenzen: | Keine Daten verfügbar. |
| Oxidierende Eigenschaften: | Keine Daten verfügbar. |

Dichte: $\approx 1 \text{ g/cm}^3$

Löslichkeit in / Mischbarkeit mit

| | |
|---------------------------------|------------------------|
| Wasser: | Unlöslich. |
| organischen Lösemitteln: | Löslich vor Aushärtung |

(Fortsetzung auf Seite 7)

Handelsname: Hanno Pistolen-Brandschutzschaum

(Fortsetzung von Seite 6)

Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser): Keine Daten verfügbar**Viskosität****Dynamisch:** Keine Daten verfügbar.**9.2 Sonstige Angaben** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität:****10.1 Reaktivität:** Keine gefährlichen Reaktionen bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.**10.2 Chemische Stabilität:** Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:** Polymerisationsgefahr**10.4 Zu vermeidende Bedingungen:**Hitze, offene Flammen, Zündquellen, elektrostatische Aufladung.
Drucksteigerung führt zur Berstgefahr**10.5 Unverträgliche Materialien:** Starke Oxidationsmittel, starke Säuren, Wasser**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**Keine gefährliche Zersetzungsprodukte bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
Im Brandfall können sich bilden: Kohlenoxide, Stickoxide, Blausäure (Cyanwasserstoff), toxische Pyrolyseprodukte**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität****Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

Es sind keine produktspezifischen Daten zur Toxikologie vorhanden.

Primäre Reizwirkung:**an der Haut:** Reizt die Haut und die Schleimhäute**am Auge:** Reizwirkung**Sensibilisierung:** Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.**Aspirationsgefahr:** Keine Daten verfügbar.**Zusätzliche toxikologische Hinweise:**Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:
Gesundheitsschädlich, Reizend**Spezifische Zielorgan-Toxizität:** Keine Daten verfügbar.**Toxizität bei wiederholter Aufnahme** Keine Daten verfügbar.**CMR-Wirkung (krebserzeugende, erbgutverändernde, fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**

Keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1 Toxizität****Aquatische Toxizität:** Es sind keine produktspezifischen Daten zur Ökotoxikologie vorhanden.**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**12.3 Bioakkumulationspotenzial:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Handelsname: Hanno Pistolen-Brandschutzschaum

(Fortsetzung von Seite 7)

12.4 Mobilität im Boden: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:**

Das Produkt enthält keine als PBT oder vPvB klassifizierten Stoffe.

12.6 Andere schädliche Wirkungen:

Isocyanat reagiert mit Wasser an der Grenzfläche unter Bildung von CO₂ und Entstehung eines festen, unlöslichen Reaktionsprodukts mit hohem Taupunkt (Polyharnstoff). Diese Reaktion wird durch oberflächenaktive Stoffe (z.B. durch flüssige Seifen) oder in Wasser lösliche Lösemittel stark unterstützt. Polyharnstoff ist nach bisher vorliegenden Erfahrungen inert und nicht abbaubar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1 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)

35105 (Eisenmetalleballagen u.-behältnisse) komplett restentleerte Druckgaspackungen aus Metall

57110 (Polyurethan, Polyurethanschaum ausgehärtet)

Europäischer Abfallkatalog:

15 01 10: Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

15 01 04: Verpackungen aus Metall

17 02 03: Kunststoffe (aus Bau- und Abbruch)

Ungereinigte Verpackungen**Empfehlung:**

Dosen sind restlos zu entleeren und unter Beachtung der jeweils geltenden örtlichen/nationalen Bestimmungen bevorzugt einer Wiederverwendung bzw. Verwertung zuzuführen.

Nicht restentleerte Dosen oder Altbestände sind als Sonderabfall zu entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**14.1 UN-Nummer**

ADR, IMDG, IATA

UN1950

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR

1950 DRUCKGASPACKUNGEN

IMDG

AEROSOLS

IATA

AEROSOLS, flammable

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR



Klasse

2 5F Gase

(Fortsetzung auf Seite 9)

Handelsname: Hanno Pistolen-Brandschutzschaum

(Fortsetzung von Seite 8)

**Gefahrzettel
IMDG, IATA**

2.1

**Class
Label**2.1
2.1**14.4 Verpackungsgruppe
ADR, IMDG, IATA**

entfällt

14.5 Umweltgefahren

nicht anwendbar

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den
Verwender
Kemler-Zahl:**Achtung: Gase
-**14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des
MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß
IBC-Code**

nicht anwendbar

UN "Model Regulation":

UN1950, DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****Nationale Vorschriften:** -**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.

Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.**ABSCHNITT 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.
- 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.

(Fortsetzung auf Seite 10)

Handelsname: Hanno Pistolen-Brandschutzschaum

(Fortsetzung von Seite 9)

- H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- 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.

Weitere Angaben:

Einstufung und Verfahren, das zum Ableiten der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 verwendet wurde: Berechnungsmethode

Abkürzungen und Akronyme:

CLP: Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen
CAS: Chemical Abstracts Service
EINECS: Europäisches Altstoffverzeichnis
GHS: Global harmonisierte System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien
MAK: Maximale Arbeitsplatz-Konzentration (maximum concentration of a chemical substance in the workplace)
PBT: persistent, bioakkumulierbar und toxisch
vPvB: sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
ADR: Europäische Vereinbarung über den internationalen Transport von Gefahrgütern auf der Straße
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
Flam. Gas 1: Flammable gases, Hazard Category 1
Flam. Aerosol 1: Flammable aerosols, Hazard Category 1
Press. Gas C: Gases under pressure: Compressed gas
Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4
Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2
Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2
Resp. Sens. 1: Sensitisation - Respirat., Hazard Category 1
Skin Sens. 1: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1
Carc. 2: Carcinogenicity, Hazard Category 2
STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3
STOT RE 2: Specific target organ toxicity - Repeated exposure, Hazard Category 2

Daten gegenüber der Vorversion geändert --