

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Handelsname:

Meinl Pistolen Dicht & Fest

1. BEZEICHNUNG DES STOFFES/DER ZUBEREITUNG UND DES UNTERNEHMENS

Meinl Pistolen Dicht & Fest ist ein klimafreundlicher, feuchtigkeithärtender 1-Komponenten-Polyurethanschaum.

Art.Nr.: 01013 UFI: X1RD-N3C2-UX0R-E6JF

1.2 RELEVANTE IDENTIFIZIERTE VERWENDUNGEN DES STOFFS ODER GEMISCHS UND VERWENDUNGEN, VON DENEN ABGERATEN WIRD

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Verwendung des Stoffes / des Gemisches

Einkomponentiger Polyurethan Pistolenschaum

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant:

Wilhelm Meinl GesmbH
Gewerbepark Inn 21
A-4632 Pichl b. Wels
Tel.: 07249-48646 Fax-DW 20
fuge@meinl.co.at
www.meinlschaum.at

1.4 Notrufnummer: Europäische Notrufnummer 112 (24h)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffes oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

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

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.

(Fortsetzung auf Seite 2)

(Fortsetzung von Seite 1)

- 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**

- P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
- P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
- P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
- P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
- P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
- P260 Dampf/Aerosol nicht einatmen.
- P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz tragen.
- P284 Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen (Schutzmaske mit entsprechendem Gasfilter (Typ A1 nach EN 14387)).
- P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser/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.
- P308+P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
- P501 Behälter gemäß den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften zuführen.

· **Zusätzliche Angaben:**

- 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. Ab dem 24. August 2023 muss vor der industriellen oder gewerblichen Verwendung eine angemessene Schulung erfolgen.
- EUH204 Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

· **2.3 Sonstige Gefahren**

- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung** Nicht anwendbar.
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· **3.2 Gemische**

- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

AT

(Fortsetzung von Seite 2)

Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 9016-87-9	Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen ⚠ 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, EUH204 Spezifische Konzentrationsgrenzen: Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 5 % Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 5 % Resp. Sens. 1; H334: C ≥ 0,1 % STOT SE 3; H335: C ≥ 5 %	40-50%
CAS: 115-10-6 EINECS: 204-065-8 Reg.nr.: 01-2119472128-37	Dimethylether ⚠ Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Comp.), H280	5-15%
CAS: 13674-84-5 EINECS: 237-158-7 Reg.nr.: 01-2119447716-31	Tris(2-chlorisopropyl)-phosphat ⚠ Acute Tox. 4, H302	1-10%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2 Reg.nr.: 01-2119485395-27-xxxx	Isobutan ⚠ Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Comp.), H280	1-10%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Reg.nr.: 01-2119486944-21-xxxx	Propan ⚠ Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Comp.), H280	1-5%

Zusätzliche Hinweise:

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen
4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen
Allgemeine Hinweise:

Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.

Nach Einatmen:

Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen.
Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

Nach Hautkontakt:

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

Nach Augenkontakt:

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken: Sofort Arzt aufsuchen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

AT

(Fortsetzung auf Seite 4)

(Fortsetzung von Seite 3)

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1 Löschmittel****Geeignete Löschmittel:**

Schaum

CO₂, Sand, Löschpulver. Kein Wasser verwenden.**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

Stickoxide (NO_x)

Kohlenmonoxid (CO)

Cyanwasserstoff (HCN)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**Besondere Schutzausrüstung:** Atemschutzgerät anlegen.**Weitere Angaben**

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen

Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Zündquellen fernhalten.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.

Nicht mit Wasser oder wässrigen Reinigungsmitteln wegspülen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

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**

Für geeignete Absaugung an den Verarbeitungsmaschinen sorgen.

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

(Fortsetzung auf Seite 5)

AT

(Fortsetzung von Seite 4)

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerung:

Anforderung an Lagerräume und Behälter:

Zusammenlagerungshinweise:

Nicht zusammen mit Säuren lagern.

Nicht zusammen mit Alkalien (Laugen) lagern.

Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Kühl lagern, Erhitzen führt zu Druckerhöhungen und Berstgefahr.

Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.

Behälter dicht geschlossen halten.

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

Lagerklasse: 2B

VbF-Klasse: entfällt

7.3 Spezifische Endanwendungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

CAS: 115-10-6 Dimethylether

MAK	Kurzzeitwert: 3820 mg/m ³ , 2000 ml/m ³ Langzeitwert: 1910 mg/m ³ , 1000 ml/m ³
-----	--

Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen (Schutzmaske (EN ISO 140: 1999/AC2000) mit entsprechendem Gasfilter (Typ A1 nach EN14387)).

Handschutz



Schutzhandschuhe

Schutzhandschuhe gemas EN ISO 374-4:2020

Handschuhmaterial Handschuhmaterial LDPE, Mindeststärke 0,06 mm

(Fortsetzung auf Seite 6)

AT

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials** Mindestdurchbruchzeit >10 Minuten (Stufe 1)
- **Augen-/Gesichtsschutz**



Dichtschließende Schutzbrille

Dicht schließende Schutzbrille gemäß EN ISO 16321-1:2022

- **Körperschutz:** Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen EN ISO 13688:2013

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

· Allgemeine Angaben	Aerosol
· Aggregatzustand	Gemäß Produktbezeichnung
· Farbe	Charakteristisch
· Geruch:	Nicht bestimmt.
· Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmbar, da Aerosol.
· Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	Nicht bestimmbar.
· Entzündbarkeit	Nicht bestimmbar.
· Untere und obere Explosionsgrenze	
· Untere:	3,0 Vol % (CAS: 115-10-6 Dimethylether)
· Obere:	18,6 Vol % (CAS: 115-10-6 Dimethylether)
· Flammpunkt:	Nicht bestimmbar, da Aerosol.
· Zündtemperatur	199 °C
· Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
· pH-Wert:	Nicht bestimmt.
· Viskosität:	
· Kinematische Viskosität	Nicht bestimmt.
· Dynamisch:	Nicht bestimmt.
· Löslichkeit	
· Wasser:	Nicht bzw. wenig mischbar.
· Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Nicht bestimmt.
· Dampfdruck:	Nicht bestimmt.
· Dichte und/oder relative Dichte	
· Dichte:	Nicht bestimmt.
· Relative Dichte	Nicht bestimmt.
· Dampfdichte	Nicht bestimmt.

9.2 Sonstige Angaben

· Aussehen:	
· Form:	Aerosol
· Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit	
· Zündtemperatur:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· Explosive Eigenschaften:	Nicht bestimmt.
· Lösemittelgehalt:	
· VOC (EU)	19,90 %

(Fortsetzung auf Seite 7)

AT

(Fortsetzung von Seite 6)

· Zustandsänderung	
· Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht anwendbar.
· Angaben über physikalische Gefahrenklassen	
· Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt
· Entzündbare Gase	entfällt
· Aerosole	Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.
· Oxidierende Gase	entfällt
· Gase unter Druck	entfällt
· Entzündbare Flüssigkeiten	entfällt
· Entzündbare Feststoffe	entfällt
· Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische	entfällt
· Pyrophore Flüssigkeiten	entfällt
· Pyrophore Feststoffe	entfällt
· Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische	entfällt
· Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln	entfällt
· Oxidierende Flüssigkeiten	entfällt
· Oxidierende Feststoffe	entfällt
· Organische Peroxide	entfällt
· Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische	entfällt
· Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Kontakt mit Wasser setzt brennbare Gase frei.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Cyanwasserstoff (Blausäure)
Kohlenmonoxid
Stickoxide (NOx)

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- **Akute Toxizität**
Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

(Fortsetzung auf Seite 8)

AT

(Fortsetzung von Seite 7)

· Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

CAS: 115-10-6 Dimethylether

Inhalativ LC50/4 h 308 mg/l (Ratte)

CAS: 13674-84-5 Tris(2-chlorisopropyl)-phosphat

Oral LD50 3.600 mg/kg (Ratte)

· Primäre Reizwirkung:

· Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht Hautreizungen.

· Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenreizung.

· Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

· Keimzellmutagenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· Karzinogenität

Kann vermutlich Krebs erzeugen.

· Reproduktionstoxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann die Atemwege reizen.

· Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

· Aspirationsgefahr Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

· Endokrinschädliche Eigenschaften

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· 12.1 Toxizität

· Aquatische Toxizität: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· 12.3 Bioakkumulationspotenzial Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· 12.4 Mobilität im Boden Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung Nicht anwendbar.

· PBT: Nicht anwendbar.

· vPvB: Nicht anwendbar.

· 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

· 12.7 Andere schädliche Wirkungen

· Weitere ökologische Hinweise:

· Allgemeine Hinweise:

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

AT

(Fortsetzung auf Seite 9)

(Fortsetzung von Seite 8)

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung:

Darf nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden. Produkt nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Europäisches Abfallverzeichnis

08 05 01*	Isocyanatabfälle
16 05 04*	gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)
15 01 10*	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

Ungereinigte Verpackungen:

Empfehlung:

 Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR, IMDG, IATA

 1950

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR

 1950 DRUCKGASPACKUNGEN

IMDG, IATA

 AEROSOLS

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR

Klasse

 2 5F Gase

Gefahrzettel

 2.1

IMDG, IATA

Class

 2.1 Gase

Label

 2.1

14.4 Verpackungsgruppe

ADR, IMDG, IATA

 entfällt

14.5 Umweltgefahren:

Marine pollutant:

 Nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

EMS-Nummer:

 Achtung: Gase
F-D,S-U

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar.

Transport/weitere Angaben:

ADR

Begrenzte Menge (LQ)

 1l

UN "Model Regulation":

 UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1

AT
(Fortsetzung auf Seite 10)

(Fortsetzung von Seite 9)

ABSCHNITT 15: Österreichische und EU-Vorschriften

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

VERORDNUNG (EU) 2020/878 DER KOMMISSION
zur Änderung von Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung von Chemikalien (REACH)

- **Richtlinie 2012/18/EU**
- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Seveso-Kategorie P3a ENTZÜNDBARE AEROSOLE**
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 150 t**
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 500 t**

· **Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **VERORDNUNG (EU) 2019/1148**

· **Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Nationale Vorschriften:**

- **Klassifizierung nach VbF:** entfällt

· **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
I	44,0
NK	11,8

· **ÖNORM M 9485 :**

Klasse	Anteil in %
NK	55,8

- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

· **Relevante Sätze**

- H220 Extrem entzündbares Gas.
- H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H315 Verursacht Hautreizungen.

(Fortsetzung auf Seite 11)

-AT-

(Fortsetzung von Seite 10)

- 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.
EUH204 Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
- **Datum der Vorgängerversion:** 19.12.2024

· **Abkürzungen und Akronyme:**

Flam. Gas 1A: Entzündbare Gase – Kategorie 1A
Aerosol 1: Aerosole – Kategorie 1
Press. Gas (Comp.): Gase unter Druck – verdichtetes Gas
Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4
Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2
Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2
Resp. Sens. 1: Sensibilisierung der Atemwege – Kategorie 1
Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1
Carc. 2: Karzinogenität – Kategorie 2
STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3
STOT RE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 2

AT

Sicherheitsdatenblatt

nach Verordnung 1907/2006

Handelsname:

Meinl PU-Entferner

1.1 BEZEICHNUNG DES STOFFES/DER ZUBEREITUNG UND DES UNTERNEHMENS

Meinl PU-Entferner ist ein hochaktiver Kaltreiniger zum Entfernen von frischen PU-Schaumverunreinigungen sowie zum Anweichen von angehärtetem PU-Schaum in Schaumpistolen.

Art.Nr.: 01901 **UFI:** CGPU-48QG-QK1D-Q79N

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

Relevante identifizierte Verwendungen

Reiniger.

Verwendungen, von denen abgeraten wird

N.b.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant:

Wilhelm Meinl GesmbH

Gewerbepark Inn 21

A-4632 Pichl b. Wels

Tel.: 07249-48646 Fax-DW 20

fuge@meinl.co.at

www.meinlschaum.at

1.4 Notrufnummer: Europäische Notrufnummer 112 (24h)

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Aerosol 1; H222 Extrem entzündbares Aerosol.

Aerosol 1; H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

Eye Irrit. 2; H319 Verursacht schwere Augenreizung.

STOT SE 3; H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung von Stoffen gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008


Signalwort: GEFAHR

H222 Extrem entzündbares Aerosol.

H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.

P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

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. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P410 + P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

P501 Inhalt/Behälter gemäß nationalen Vorschriften zuführen.

Enthält:

Aceton

2.3 Sonstige Gefahren

PBT/vPvB

n.b.

Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Produkt enthält keine Stoffe mit potenziell endokriner Wirkung.

Zusätzliche Hinweise

n.b.

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN
3.1 Stoffe

Für Gemische siehe 3.2.

3.2 Gemische

Name	CAS EC Index Reach	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Spezifische Konzentrationsgrenzen	Anmerkungen zu Inhaltsstoffen
Aceton	67-64-1 200-662-2 606-001-00-8 01-2119471330-49	50-100	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336 EUH066	/	/
Isobutan	75-28-5 200-857-2 601-004-00-0 01-2119485395-27	2,5-10	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas; H280	/	C, S, U
Propan	74-98-6 200-827-9 601-003-00-5 01-2119486944-21	2,5-10	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas; H280	/	U
Kohlenstoffdioxid	124-38-9 204-696-9 -	2,5-10	Press. Gas; H280	/	U

Anmerkungen zu Inhaltsstoffen

C	Manche organischen Stoffe können entweder in einer genau definierten isomeren Form oder als Gemisch mehrerer Isomere in Verkehr gebracht werden. In diesem Fall muss der Lieferant auf dem Kennzeichnungsetikett angeben, ob es sich um ein bestimmtes Isomer oder um ein Isomergemisch handelt.
S	Für diesen Stoff ist gegebenenfalls kein Kennzeichnungsetikett gemäß Artikel 17 erforderlich (siehe Anhang I Abschnitt 1.3) (Tabelle 3).
U	Beim Inverkehrbringen müssen die Gase als „Gase unter Druck“ in eine der Gruppen der verdichteten Gase, der verflüssigten Gase, der tiefgekühlten Gase oder der gelösten Gase eingestuft werden. Die Zuordnung zu einer Gruppe hängt vom Aggregatzustand ab, in dem das Gas verpackt wird, und muss deshalb von Fall zu Fall entschieden werden. Folgende Kodierungen werden zugewiesen: Press. Gas (Comp.) Press. Gas (Liq.) Press. Gas (Ref. Liq.) Press. Gas (Diss.) Aerosole dürfen nicht als Gase unter Druck eingestuft werden (vgl. Anhang I Teil 2 Abschnitt 2.3.2.1 Anmerkung 2).

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Anmerkungen

Im Falle eines Unfalls oder bei Unwohlsein sofort medizinische Hilfe aufsuchen. Eventuell Etikett vorzeigen. Einer bewusstlosen Person niemals etwas über den Mund verabreichen. Bei Bewusstlosigkeit Verunfallten in stabile Seitenlage bringen und stellen Sie sicher, dass die Atemwege durchgängig sind. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.

Nach Inhalation

Falls Symptome auftreten, holen Sie bitte ärztlichen Rat ein. Verunfallten an die frische Luft bringen - kontaminierten Bereich verlassen. Den Betroffenen ruhig stellen in einer Position, die das Atmen erleichtert. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung leisten. Bei Bewusstlosigkeit Verunfallten in stabile Seitenlage bringen und medizinischen Dienst/Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt

Mit Produkt verunreinigte Kleidung und Schuhe entfernen. Betroffene Körperteile sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen! Bei anhaltenden Beschwerden ärztlichen Rat einholen. Vor erneuter Verwendung verunreinigte Kleidung und Schuhe reinigen.

Nach Augenkontakt

Offene Augen, auch unter den Augenlidern, sofort mit viel fließendem Wasser ausspülen. Bei andauernder Reizung medizinischen Dienst/Arzt konsultieren!

Nach Verschlucken

Nicht angegeben (Aerosol). Versehentliches Verschlucken: Kein Erbrechen herbeiführen. Im Zweifelsfall oder im Falle der Verschlechterung ärztliche Hilfe suchen. Dem Arzt Sicherheitsdatenblatt oder Etikett vorzeigen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Nach Inhalation

Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Eine übermäßige Aussetzung mit Aerosolen und Dämpfen kann Reizung der Atemwege verursachen. Husten, Niesen, Nasenausfluss, Atemnot.

Nach Hautkontakt

Ein Kontakt mit der Haut kann Reizung verursachen (Juckreiz, Rötung).

Nach Augenkontakt

Stark reizend für die Augen. Rötung, Tränenfluss, Schmerz.

Nach Verschlucken

Verschlucken ist nicht wahrscheinlich. Versehentliches Verschlucken: Kann Übelkeit / Erbrechen und Durchfall verursachen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Löschmittel hinsichtlich der Umstände und anderer Faktoren auswählen.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Im Brandfall ist die Bildung von giftigen Gasen möglich; Einatmen von Gasen/Rauch verhindern. Bei Verbrennung entsteht: Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO₂).

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutzmaßnahmen

Die beim Erhitzen oder im Brandfall entstehenden Gase oder Rauch nicht einatmen. Nicht brennende Behälter mit Wasser kühlen und sie nach Möglichkeit vom Brandgebiet entfernen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Bei Brand können platzende Aerosolgefäße mit großer Geschwindigkeit umherfliegen.

Besondere Schutzausrüstungen für die Brandbekämpfung

Schutzkleidung für die Feuerwehr (DIN EN 469:2005+A1:2006+AC:2006); Feuerwehrhelme für die Brandbekämpfung (DIN EN 443:2008); Schuhe für die Feuerwehr (DIN EN 15090:2012); Feuerwehrschtzhandschuhe (DIN EN 659:2003+A1:2008); Atemschutzgeräte (DIN EN 137:2006).

Sonstige Angaben

n.b.

ABSCHNITT 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Persönliche Schutzausrüstungen

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).

Vorsichtsmaßnahmen

Entsprechende Lüftung sichern. Jegliche Zünd- oder Wärmequellen fernhalten; nicht rauchen!

Notfallmaßnahmen

Unbefugten Personen ist der Zutritt verboten. Ungeschützten Personen Zugang verweigern. Berührung mit der Haut und den Augen verhindern. Dämpfe/Aerosol nicht einatmen.

Einsatzkräfte

Persönliche Schutzmittel verwenden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Gewässer/Abflüsse oder in den durchlässigen Boden gelangen lassen. Bei Verschmutzung des Wassers oder Bodens die örtlichen Behörden benachrichtigen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Rückhaltung

Ausgelaufenes zurückstauen, falls dies kein Risiko darstellt.

Reinigung

Behälter sammeln und sie gemäß den Vorschriften entsorgen. Bei Freisetzung infolge der Beschädigung des Aerosolbehälters (Freisetzung größerer Mengen): Zubereitung absorbieren (durch inerte Materialien), in besonderen Behältern sammeln und gemäß den gültigen Vorschriften der Entsorgung zuführen. Verschüttetes Produkt nicht mit Sägemehl oder einem anderen entzündlichen/brennbaren Material absorbieren. Beseitigen gemäß der geltenden Vorschriften (siehe Abschnitt 13). Kontaminierten Bereich reinigen.

Sonstige Angaben

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe auch Abschnitte 8 und 13.

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen

Maßnahmen zum Verhindern von Bränden

Gute Lüftung sicherstellen. Statische Elektrizität verhindern. Von Zündquellen fern halten - nicht rauchen. Funkenfreies Werkzeug verwenden. Behälter steht unter Druck: Vor Sonne schützen, nicht den Temperaturen über 50°C aussetzen. Auch nach Gebrauch nicht durchlöchern oder verbrennen. Nicht gegen Flammen oder auf glühende Gegenstände sprühen.

Maßnahmen zum Verhindern von Aerosol- und Staubbildung

Wo die Gefahr des Einatmens von Dämpfen/Aerosol besteht, für lokale Absaugung (Ventilation) sorgen.

Maßnahmen zum Schutz der Umwelt

n.b.

Sonstige Maßnahmen

n.b.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8). Anleitungen auf dem Etikett und Vorschrift für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit befolgen. Für persönliche Hygiene sorgen (vor der Pause und bei Arbeitsende Hände waschen). Bei der Arbeit nicht essen, trinken und rauchen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung verhindern. Dämpfe/Aerosol nicht einatmen. Maßnahmen befolgen, die im 8. Abschnitt des vorliegenden Sicherheitsdatenblattes vorgeschrieben sind.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen

In Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften lagern. In gut geschlossenen Behältern aufbewahren. An einem kühlen und gut belüfteten Ort aufbewahren; Von offenem Feuer, Hitze und direkter Sonneneinstrahlung fern halten. Von Zündquellen entfernt lagern. Von Oxidationsmitteln fern halten. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Verpackungsmaterialien

Originalverpackung.

Anforderungen an den Lagerraum und die Behälter

Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren.

Lagertemperatur

n.b.

Anweisungen zur Ausstattung des Lagers

Lagerklasse: 2B

Weitere Informationen zu Lagerbedingungen

n.b.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Empfehlungen

n.b.

Für den industriellen Sektor spezifische Lösungen

n.b.

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1 Zu überwachende Parameter

Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Stoffidentität			Arbeitsplatzgrenzwert		Spitzenbegr.		
Bezeichnung	CAS-Nr.	EG-Nr.	ml/m ³ (ppm)	mg/m ³	Überschreitungs- faktor	Bemerkungen	Biologische Grenzwerte (BGW)
Aceton	67-64-1	/	500	1200	2(I)	AGS, DFG, EU, Y	Aceton - 80 mg/l - U - b
Isobutan	75-28-5	/	1000	2400	4(II)	DFG	/
Kohlenstoffdioxid	124-38-9	/	5000	9100	2(II)	DFG, EU	/
Propan	74-98-6	/	1000	1800	4(II)	DFG	/

Angaben über Überwachungsverfahren

DIN EN 482:2021 Exposition am Arbeitsplatz – Verfahren zur Bestimmung der Konzentration von chemischen Arbeitsstoffen – Grundlegende Anforderungen an die Leistungsfähigkeit; Deutsche Fassung EN 482:2021 DIN EN 689:2020 Exposition am Arbeitsplatz - Messung der Exposition durch Einatmung chemischer Arbeitsstoffe - Strategie zur Überprüfung der Einhaltung von Arbeitsplatzgrenzwerten; Deutsche Fassung EN 689:2018+AC:2019

DNEL/DMEL-Werte

Für das Produkt

n.b.

Für Inhaltsstoffe

Name	Typ	Expositionsweg	Expositionsfrequenz	Anmerkung	Wert
Aceton	Arbeitnehmer	dermal	Langzeit systemische Effekte	/	186 mg/kg Körpergewicht/Tag
Aceton	Arbeitnehmer	inhalativ	Kurzzeit lokale Effekte	/	2420 mg/m ³
Aceton	Arbeitnehmer	inhalativ	Langzeit systemische Effekte	/	1210 mg/m ³
Aceton	Verbraucher	oral	Langzeit systemische Effekte	/	62 mg/kg Körpergewicht/Tag
Aceton	Verbraucher	dermal	Langzeit systemische Effekte	/	62 mg/kg Körpergewicht/Tag
Aceton	Verbraucher	inhalativ	Langzeit systemische Effekte	/	200 mg/m ³

PNEC-Werte

Für das Produkt

n.b.

Für Inhaltsstoffe

Name	Expositionsweg	Anmerkung	Wert
Aceton	Meerwasser	/	1.06 mg/L
Aceton	Süßwasser	/	10.6 mg/L
Aceton	Süßwassersedimente	Trockengewicht	30.4 mg/kg
Aceton	Meeressedimente	Trockengewicht	3.04 mg/kg
Aceton	Boden	Trockengewicht	29.5 mg/kg
Aceton	Mikroorganismen in Kläranlagen	/	100 mg/L
Aceton	Wasser (intermittierende Freisetzung)	/	21 mg/L

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Stoff/Gemisch-bezogene Maßnahmen zum Verhindern von Exposition bei identifizierten Verwendungen

Gute industrielle Hygiene- und Sicherheitspraxis beachten. Halten Sie die üblichen Vorsichtsmaßnahmen ein, die für den Umgang mit Chemikalien gelten. Für persönliche Hygiene sorgen: Vor den Pausen und nach Beendigung der Arbeit Hände waschen. Während der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung verhindern. Dämpfe/Aerosol nicht einatmen. Getrennt von Nahrungs-, Genuss- und Futtermitteln lagern. Die Auswahl der persönlichen Schutzmittel hängt von den Bedingungen der möglichen Exposition, von der Verwendung, der Art der Handhabung, von der Konzentration und der Belüftung ab.

Strukturelle Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

n.b.

Organisatorische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

Falls Grenzwerte der Exposition für die Bestandteile des Produktes festgelegt sind, muss vielleicht die Arbeitsstelle überprüft werden, um die Wirksamkeit der Belüftung und anderer Kontrollmaßnahmen festzustellen bzw. den Bedarf nach Atemschutz zu bewerten.

Technische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

An Stellen mit einer höheren Konzentration für gute Lüftung und lokale Absaugung sorgen.

Persönliche Schutzausrüstungen

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz (DIN EN 166:2002, DIN EN ISO 16321-1:2018).

Handschutz

Bei normaler Verwendung nicht erforderlich. Bei längerer Exposition Schutzhandschuhe verwenden (DIN EN ISO 374-1:2018).

Geeignete Materialien

Körperschutz

Bei normaler Verwendung nicht erforderlich. Bei übermäßiger Belastung Schutzkleidung tragen. Schutzkleidung (DIN EN ISO 13688:2022) und Sicherheitsschuhe (DIN EN ISO 20345:2022). Arbeitskleidung aus antistatischem Material DIN EN 1149 (1:2006, 2:1997 und 3:2004, 5:2018), Fußbekleidung aus antistatischem Material (DIN EN 20345:2022). Körperschutz entsprechend den Aktivitäten und der möglichen Exposition wählen.

Atemschutz

Falls die Lüftung ungenügend ist, Atemschutzgerät tragen. Falls die Grenzkonzentrationen überschritten werden, soll ein geeigneter Atemschutz getragen werden. Geeignete Atemschutzmaske (DIN EN 136) mit Filter AX-P2 (DIN EN 14387) tragen. Bei Konzentrationen von Staub/Gasen oberhalb der Gebrauchsgrenze der Filter, bei einer Sauerstoffkonzentration unter 17% oder in unklaren Verhältnissen autonome Atemgeräte mit geschlossenem Kreislauf nach dem Standard DIN EN 137:2007-01, DIN EN 138:1994-12 verwenden.

Thermische Gefahren

n.b.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Stoff/Gemisch-bezogene Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

n.b.

Anweisungsmaßnahmen zum Verhindern von Exposition

n.b.

Organisatorische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

n.b.

Technische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

n.b.

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

Aggregatzustand	flüssig
Form	Aerosol
Farbe	farblos klar

Geruch	charakteristisch
Geruchsschwelle	n.b.
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	n.b.
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	-44 °C
Entzündbarkeit	235 °C
Untere und obere Explosionsgrenze	3 — 18.6 % v/v
Flammpunkt	-97 °C
Selbstentzündungstemperatur	n.b.
Zersetzungstemperatur	n.b.
pH-Wert	Stoff/Mischung ist nicht (in Wasser) löslich
Viskosität	n.b.
Löslichkeit (Wasser)	unlöslich
Löslichkeit (Organische Lösungsmittel)	85.82 %
Verteilungskoeffizient	n.b.
Dampfdruck	5200 hPa
Dichte	0.79 g/cm ³
Relative Dampfdichte	n.b.
Partikeleigenschaften	n.b.

9.2 Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosive Eigenschaften	Produkt ist nicht explosionsgefährlich. Die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/ Luft Gemische ist möglich. Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
-------------------------	---

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Lösemittelgehalt	756 g/l (VOC (1999/13/EG)) 97 % (VOC (1999/13/EG))
------------------	---

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1 Reaktivität

Dämpfe können mit Luft explosive Gemische bilden. Stabil unter den empfohlenen Transport- und Lagerbedingungen.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist stabil bei üblicher Lagerung und Handhabung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Das Produkt ist stabil bei üblicher Lagerung und Handhabung. Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Vor Zündquellen schützen (Flammen, Funken). Vor Hitze schützen und keinem direkten Sonnenlicht aussetzen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Halogenierte Verbindungen. Alkalische Metalle.
Starke Reduktionsmittel.
Oxidationsmittel.

Peroxid. Ethanolamin. Wasserstoffperoxid. Greift Kunststoffe und Gummi an.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Verbrennung/Explosion entsteht Rauch, der eine Gesundheitsgefahr darstellt. Kohlendioxid; Kohlenmonoxid.

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

(a) Akute Toxizität

Für Inhaltsstoffe

Name	Expositionsweg	Typ	Reihe	Zeit	Wert	Methode	Anmerkung
Aceton	oral	LD ₅₀	Ratte	/	5800 mg/kg	OECD 401	/
Aceton	inhalativ	LC ₅₀	Ratte	4 h	76 mg/l	/	/
Aceton	dermal	LD ₅₀	Kaninchen	/	> 15800 mg/kg	/	/

(b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Für Inhaltsstoffe

Name	Reihe	Zeit	Resultat	Methode	Anmerkung
Aceton	Meerschweinchen	/	Nicht reizend.	/	/

(c) Schwere Augenschädigung/-reizung

Für Inhaltsstoffe

Name	Expositionsweg	Reihe	Zeit	Resultat	Methode	Anmerkung
Aceton	/	Kaninchen	/	Reizt die Augen. Kann Hornhautverletzungen verursachen.	OECD 405	/

Zusätzliche Hinweise

Verursacht schwere Augenreizung.

(d) Sensibilisierung der Atemwege / Haut

Für Inhaltsstoffe

Name	Expositionsweg	Reihe	Zeit	Resultat	Methode	Anmerkung
Aceton	-	/	/	Nicht sensibilisierend.	OECD 406	/

(e) Keimzell-Mutagenität

Für Inhaltsstoffe

Name	Typ	Reihe	Zeit	Resultat	Methode	Anmerkung
Aceton	in-vitro-Mutagenität	/	/	Negativ.	OECD 473	Chromosomenaberration
Aceton	in-vitro-Mutagenität	Säugetierzellen	/	Negativ.	OECD 476	/
Aceton	in-vitro-Mutagenität	Bakterien	/	Negativ.	OECD 471	/
Aceton	in-vivo-Mutagenität	Maus	/	Negativ.	Micronucleus Test	/

(f) Karzinogenität

Für Inhaltsstoffe

Name	Expositionsweg	Typ	Reihe	Zeit	Wert	Resultat	Methode	Anmerkung
Aceton	dermal	/	Maus	/	/	Tierversuche ergaben keine kanzerogene Wirkung.	/	/

(g) Reproduktionstoxizität

Für Inhaltsstoffe

Name	Typ	Typ	Reihe	Zeit	Wert	Resultat	Methode	Anmerkung
Aceton	/	/	/	/	/	Zeigte in Tierversuchen keine Wirkung auf die Fruchtbarkeit.	/	/
Aceton	Entwicklungstoxizität	/	Ratte	/	/	Negativ.	OECD 414	/
Aceton	Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit	/	Ratte	/	/	Negativ.	OECD 414	/

Zusammenfassende Bewertung der CMR-Eigenschaften

n.b.

(h) Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Für Inhaltsstoffe

Name	Expositions- weg	Typ	Reihe	Zeit	Ausgesetzt ein	Organ	Wert	Resultat	Methode	Anmerkung
Kohlenstoffdioxid	inhalativ	-	/	/	/	/	/	Ein Gehalt von 1% CO ₂ in der Luft: leicht erhöhte Atemfrequenz.	/	/
Kohlenstoffdioxid	inhalativ	-	/	/	/	/	/	Ein Gehalt von 2% CO ₂ in der Luft: steigert die Atemfrequenz um 50%.	/	/
Kohlenstoffdioxid	inhalativ	-	/	/	/	/	/	Ein Gehalt von 3% CO ₂ in der Luft: Zweifach erhöhte Atemfrequenz, schlechteres Gehör, Kopfschmerzen, leicht narkotische Wirkung, erhöhter Blutdruck und Puls.	/	/
Kohlenstoffdioxid	inhalativ	-	/	/	/	/	/	Ein Gehalt von 4–5% CO ₂ in der Luft: Vierfach erhöhte Atemfrequenz, Vergiftungssymptome werden erkennbar, Erstickengefühl.	/	/
Kohlenstoffdioxid	inhalativ	-	/	/	/	/	/	Ein Gehalt von 5–10% CO ₂ in der Luft verursacht Kopfschmerzen, ein Rauschen in den Ohren und Schwindel sowie nach einigen Minuten Bewusstlosigkeit.	/	/

Kohlenstoffdioxid	inhalativ	-	/	/	/	/	/	Ein Gehalt von 10–100% CO ₂ in der Luft: Die Bewusstlosigkeit tritt bei Konzentrationen über 10% sehr schnell ein, bei längerem Atmen kann auch der Tod eintreten.	/	/
Aceton	-	-	/	/	/	/	/	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	/	/

Zusätzliche Hinweise

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

(i) Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition für Inhaltsstoffe

Name	Expositionsweg	Typ	Reihe	Zeit	Ausgesetztsein	Organ	Wert	Resultat	Methode	Anmerkung
Aceton	dermal	-	/	/	/	/	/	Wiederholte Exposition kann Trockenheit und Reizung der Haut bewirken	/	/
Aceton	Toxizität bei wiederholter Verabreichung	NOAEL	Ratte	90 Tage	/	oral	900 mg/kg Körpergewicht/Tag	/	/	/
Aceton	Toxizität bei wiederholter Verabreichung	NOAEC	Ratte	/	/	/	22500 mg/m ³	/	/	inhalativ

(j) Aspirationsgefahr

n.b.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

n.b.

Wechselwirkungen

n.b.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Produkt enthält keine Stoffe mit potenziell endokriner Wirkung.

Sonstige Angaben

n.b.

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1 Toxizität

Akute Toxizität Für Inhaltsstoffe

Name	Typ	Wert	Expositionsdauer	Reihe	Organismus	Methode	Anmerkung
Aceton	LC ₅₀	5540 mg/L	96 h	Fische	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	/	/
Aceton	LC ₅₀	11000 mg/L	96 h	/	<i>Alburnus alburnus</i>	/	/
Aceton	LC ₅₀	8800 mg/L	48 h	Krebstiere	<i>Daphnia magna</i>	/	/
Aceton	NOEC	430 mg/L	96 h	Algen	/	/	/
Aceton	EC12	1000 mg/L	30 min	Bakterien	Aktiver Schlamm	OECD 209	/

Chronische Toxizität Für Inhaltsstoffe

Name	Typ	Wert	Expositionsdauer	Reihe	Organismus	Methode	Anmerkung
Aceton	NOEC	2212 mg/L	28 Tag	/	<i>Daphnia pulex</i>	/	/

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Abiotische Abbaubarkeit, Physikalische und fotochemische Beseitigung Für Inhaltsstoffe

Name	Umwelt	Typ / Methode	Halbwertszeit	Bewertung	Methode	Anmerkung
Aceton	Wasser	/	/	Zerfall durch Hydrolyse.	/	/

Bioabbau Für Inhaltsstoffe

Name	Typ	Abbaurrate	Zeit	Bewertung	Methode	Anmerkung
Aceton	Biologische Abbaubarkeit	91 %	28 Tage	leicht biologisch abbaubar	OECD 301 B	/
Aceton	BSB5	1900 mg O ₂ /g	/	/	/	/
Aceton	CSB	2100 mg O ₂ /g	/	/	/	/

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient Für Inhaltsstoffe

Name	Wert	Temperatur °C	pH-Wert	Konzentration	Methode
Aceton	-0.24	/	/	/	/

Biokonzentrationsfaktor (BCF) Für Inhaltsstoffe

Name	Reihe	Organismus	Wert	Dauer	Bewertung	Methode	Anmerkung
Aceton	BCF	/	< 10	/	/	/	/

12.4 Mobilität im Boden

Bekannte oder vorhergesagte Verteilung in den Umweltkompartimenten

n.b.

Oberflächenspannung

n.b.

Adsorption / Desorption

n.b.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Bewertung ist nicht erstellt worden.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Produkt enthält keine Stoffe mit potenziell endokriner Wirkung.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

n.b.

12.8 Zusätzliche Hinweise

Für das Produkt

Wassergefährdungsklasse (WGK): 1 (eigene Einstufung); schwach wassergefährdend. Vermeiden Sie die Freisetzung in die Umwelt.

Für Inhaltsstoffe

Kohlenstoffdioxid

Ein Freisetzen größerer Mengen in die Atmosphäre verursacht einen Treibhauseffekt (GWP=1).

Aceton

Nicht bioakkumulierbar. Der Stoff ist leicht flüchtig. Der Stoff ist nicht als PBT- oder vPvB-klassifiziert. Nicht in die Kanalisation, Oberflächenwasser oder Grundwasser gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt-/Verpackungsentsorgung

Produkt

Vermeiden Sie Freisetzung in die Umwelt. Die Zubereitung und Verpackung sind sicher zu entsorgen. Entsorgung gemäß der Verordnung für Abfälle. Entsorgung gemäß den Vorschriften: Abfall dem bevollmächtigten Sonderabfallsammler übergeben/der Problemabfallentsorgung zuführen.

Abfallcodes/Abfallbezeichnungen gemäß LoW

16 05 04* - gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

Verunreinigte Verpackungen

Ungereinigte Behälter sollten nicht perforiert, geschnitten oder geschweißt werden. Behälter steht unter Druck. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Entsorgung gemäß der Verordnung über Abfallverpackung. Völlig entleerte Verpackung gemäß den Vorschriften entsorgen.

Abfallcodes/Abfallbezeichnungen gemäß LoW

15 01 11* - Verpackungen aus Metall, die eine gefährliche feste poröse Matrix (z.B. Asbest) enthalten, einschließlich geleerter Druckbehältnisse

Für die Abfallbehandlung relevante Angaben

n.b.

Für die Entsorgung von Abwasser relevante Angaben

n.b.

Sonstige Empfehlungen zur Entsorgung

n.b.

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

ADR/RID	IMDG	IATA	ADN
14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer			
UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung			
DRUCKGASPACKUNGEN	AEROSOLS	AEROSOLS	AEROSOLS
14.3 Transportgefahrenklassen			
2	2	2	2
			
14.4 Verpackungsgruppe			
nicht angegeben/nicht relevant	nicht angegeben/nicht relevant	nicht angegeben/nicht relevant	nicht angegeben/nicht relevant
14.5 Umweltgefahren			
NEIN	NEIN	NEIN	NEIN
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender			
Begrenzte Menge 1 L Besondere Gefahrenhinweise 190, 327, 344, 625 Packanweisungen P207, LP200 Besondere Verpackungsvorschriften PP87, RR6, L2 Transportkategorie 2 Tunnelbeschränkungscode (D) Classification code 5F	Begrenzte Menge 1 L EmS F-D, S-U Flammpunkt -97 °C	Limited Quantity, Packing Instructions (Ltd Qty, Pkg Inst) Y203 Limited Quantity, Maximum Net Quantity/Package (Ltd Qty, Max Net Qty/Pkg) 30 kg G Packing Instructions (Pkg Inst) 203 Maximum Net Quantity/Package (Max Net Qty/Pkg) 25 kg Special provisions A145, A167, A802	Begrenzte Menge 1 L
14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten			
	-		

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
- Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH) (inklusive Verordnung (EU) 2020/878)
- Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)
- Verzeichnis krebserzeugender, erbgutverändernder oder fortpflanzungsgefährdender Stoffe (TRGS 905)
- MAK- und BAT-Werte-Liste 2013
- Gesetz zum Schutz der arbeitenden Jugend (Jugendarbeitsschutzgesetz-JArbSchG)
- Gesetz zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (Mutterschutzgesetz -MuSchG)
- Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)
- Zwölfte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (12. BImSchV-Störfall-Verordnung)
- Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft)
- Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510)

VOC-Wert nach Richtlinie 2004/42/EG

nicht verwendbar

Inhaltsstoffe nach der Verordnung über Detergenzien EG 648/2004

5% - < 15%: aliphatische Kohlenwasserstoffe

Besondere Hinweise

Seveso III, P3a: entzündbare aerosole. VERORDNUNG (EU) 2019/1148 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 20. Juni 2019 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe:

ANHANG II MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE:

Aceton (CAS-Nr. 67-64-1).

Alle verdächtigen Transaktionen, das Verschwinden bedeutender Mengen und Diebstähle sind der zuständigen nationalen Behörde zu melden.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilung ist nicht verfügbar.

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN**Änderungen**

2.2 Kennzeichnungselemente 2.3 Sonstige Gefahren 3.2 Gemische 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften 9.2 Sonstigeangaben 11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 11.2 Angaben über sonstige Gefahren 12.3 Bioakkumulationspotenzial 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften 12.8 Zusätzliche Hinweise 14. Angaben zum Transport

Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden

n.b.

Abkürzungen und Akronyme

ATE – Schätzwert der akuten Toxizität
ADR – Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ADN – Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
CEN – Europäisches Komitee für Normung
C&L – Einstufung und Kennzeichnung
CLP – Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
CAS-Nr. – Chemical-Abstracts-Service-Nummer
CMR – Karzinogen, Mutagen oder Reproduktionstoxin
CSA – Stoffsicherheitsbeurteilung
CSR – Stoffsicherheitsbericht
DMEL – Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL – Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
DPD – Richtlinie über gefährliche Zubereitungen 1999/45/EG
DSD – Gefahrstoffrichtlinie 67/548/EWG
DU – Nachgeschalteter Anwender
EG – Europäische Gemeinschaft
ECHA – Europäische Chemikalienagentur
EG- Nummer – EINECS- und ELINCS-Nummer (siehe auch EINECS und ELINCS)

EWR – Europäischer Wirtschaftsraum (EU + Island, Liechtenstein und Norwegen)
EWG – Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
EINECS – Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
ELINCS – Europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe
EN – Europäische Norm
EQS – Umweltqualitätsnorm
EU – Europäische Union
Euphrac – Europäischer Standardsatzkatalog
EAKV – Europäischer Abfallkatalog (ersetzt durch LoW – siehe unten)
GES – Generisches Expositionsszenarium
GHS – Global Harmonisiertes System
IATA – Internationaler Luftverkehrsverband
ICAO-TI – Technische Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr
IMDG – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen
IMSBC – Internationaler Code für die Beförderung fester Massengüter mit Seeschiffen
IT – Informationstechnologie
IUCLID – International Uniform Chemical Information Database - Internationale einheitliche chemische Informationsdatenbank
IUPAC – Internationale Union für reine und angewandte Chemie
JRC – Gemeinsame Forschungsstelle
Kow – Octanol-Wasser-Verteilungskoeffizient
LC50 – Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
LD50 – Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
LE – Rechtssubjekt
LoW – Abfallliste (siehe <http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/list.htm>)
LR – Federführender Registrant
M/I – Hersteller/Importeur
MS – Mitgliedstaat
MSDB – Materialsicherheitsdatenblatt
OC – Verwendungsbedingungen
OECD – Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
OEL – Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz
ABL – Amtsblatt
OR – Alleinvertreter
OSHA – Europäische Agentur für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz
PBT – Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
PEC – Abgeschätzte Effektkonzentration
PNEC – Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration(en)
PSA – persönliche Schutzausrüstung
(Q)SAR – Qualitative Struktur-Wirkungs-Beziehung
REACH – Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
RID – Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
RIP – REACH-Umsetzungsprojekt
RMM – Risikomanagementmaßnahme
SCBA – Umluftunabhängiges Atemschutzgerät
SDB – Sicherheitsdatenblatt
SIEF – Forum zum Austausch von Stoffinformationen
KMU – Kleine und mittlere Unternehmen
STOT – Spezifische Zielorgan-Toxizität
(STOT) RE – Wiederholte Exposition
(STOT) SE – Einmalige Exposition
SVHC – Besonders besorgniserregende Stoffe
UN – Vereinte Nationen
vPvB – Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Die Bedeutung der H-Sätze aus dem dritten Punkt des Datenblattes

H220 Extrem entzündbares Gas.
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.



- ☑ Garantiert korrekte Kennzeichnung des Produkts
- ☑ Mit der örtlichen Gesetzgebung abgestimmt
- ☑ Garantiert korrekte Klassifizierung des Produkts
- ☑ Garantiert passende Transportangaben

BENS
© [Consulting](http://www.bens-consulting.com) | www.bens-consulting.com

Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.