

SIMONA



tech.info
SIMONA® PE

GLOBAL THERMOPLASTIC SOLUTIONS

Inhalt

1	Allgemeines	3
1.1	Eigenschaften	3
1.2	Einsatzgebiete	5
1.3	Lieferprogramm	5

2	Technische Informationen	6
2.1	Werkstoffkennwerte	6
2.2	Brandverhalten	7
2.3	Verhalten im Außeneinsatz	7
2.4	Physiologische Unbedenklichkeit	7
2.5	Chemische Widerstandsfähigkeit	7
2.6	Wasseraufnahme	8
2.7	Temperatureinsatzbereich	8
2.8	Beständigkeit gegenüber Mikroorganismen	8
2.9	Gesundheitliche Aspekte	9
2.10	Prüfzeichenpflichtiger Behälterbau	9

3	Verarbeitungshinweise	11
----------	------------------------------	-----------

4	Lagerung	12
----------	-----------------	-----------

5	Rechtliche Hinweise und Beratung	13
----------	---	-----------

6	EG-Sicherheitsdatenblatt	14
----------	---------------------------------	-----------

	SIMONA worldwide	16
--	-------------------------	-----------

1 Allgemeines

1.1 Eigenschaften

Der Werkstoff Polyethylen (PE) wird nach unterschiedlichen Kriterien klassifiziert: Neben der Unterscheidung nach den Herstellverfahren (z. B. Nieder- oder Hochdruckverfahren) werden die Polyethylene in der Praxis hauptsächlich nach den Kriterien Dichte, Molekulargewicht und Zeitstandverhalten eingeteilt. Dabei kann es durchaus vorkommen, dass sich verschiedene PE Typen in einem Kriterium unterscheiden, während sie bei den beiden anderen in die gleiche Gruppe fallen.

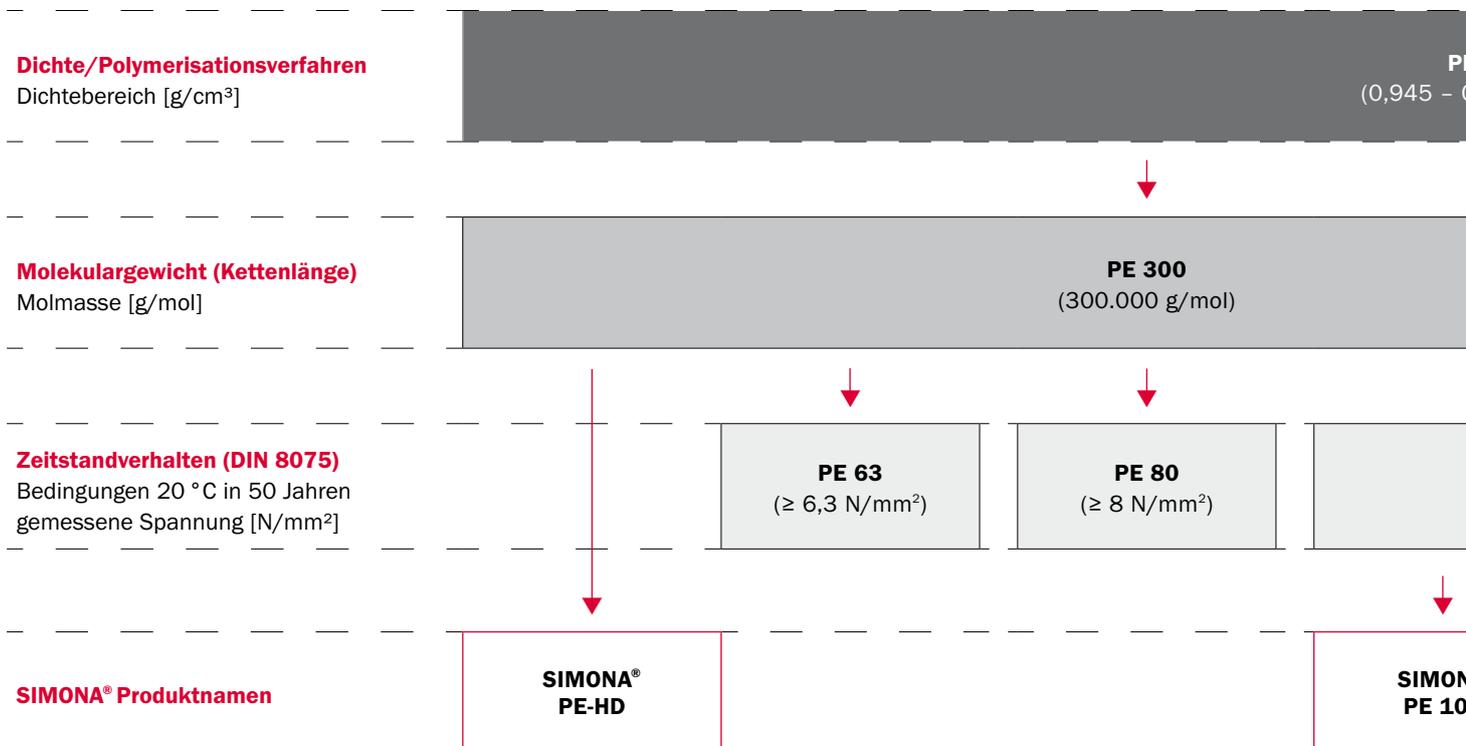
Dichte (= spezifisches Gewicht)

Die Dichte steht in direktem Zusammenhang mit der Kristallinität des Materials. Je höher die Kristallinität, desto höher auch die Dichte. Die Kristallinität wiederum hängt vom Aufbau der Molekülketten (z. B. Anzahl und Länge von Verzweigungen) ab. Die Tabelle zeigt die verschiedenen Dichte-Bereiche mit deren Nomenklatur.

SIMONA® PE-Halbzeuge weisen eine Vielzahl erstklassiger Eigenschaften auf:

- hohe Zähigkeit (auch bei niedrigen Temperaturen)
- geringe Dichte (im Vergleich zu anderen Werkstoffen)
- hohe chemische Widerstandsfähigkeit
- hohe Korrosionsbeständigkeit
- gute Gleiteigenschaften
- antiadhäsive Eigenschaften, somit kein Verkrusten
- hoher Verschleißwiderstand
- lange Lebensdauer
- physiologische Unbedenklichkeit
- sehr geringe Wasseraufnahme
- universelle Anwendung
- sehr gute elektrische Isolationseigenschaften
- gute Ver- und Bearbeitbarkeit
- hohe UV-Stabilität (PE-HD schwarz/PE 100 schwarz)

Kürzel	Bezeichnung	Dichtebereich g/cm ³	Molekülstruktur
PE-HD	High density	0,945 – 0,970	
PE-MD	Medium density	0,935 – 0,945	
PE-LD	Low density	0,915 – 0,935	
PE-LLD	Linear low density	0,915 – 0,935	
PE-VLD	Very low density	0,890 – 0,915	



1.2 Einsatzgebiete

Baugewerbe

- Betonformen
- Einschaltungen für Spezialbeton
- Fensterrahmen (Dachflächenfenster)
- Waschbecken

Apparate, Geräte, Maschinen

- Absauganlagen
- Auffangwannen
- Batteriezellen
- Beizwannen
- Chemieleitungen
- Ventilatoren

Lagertechnik

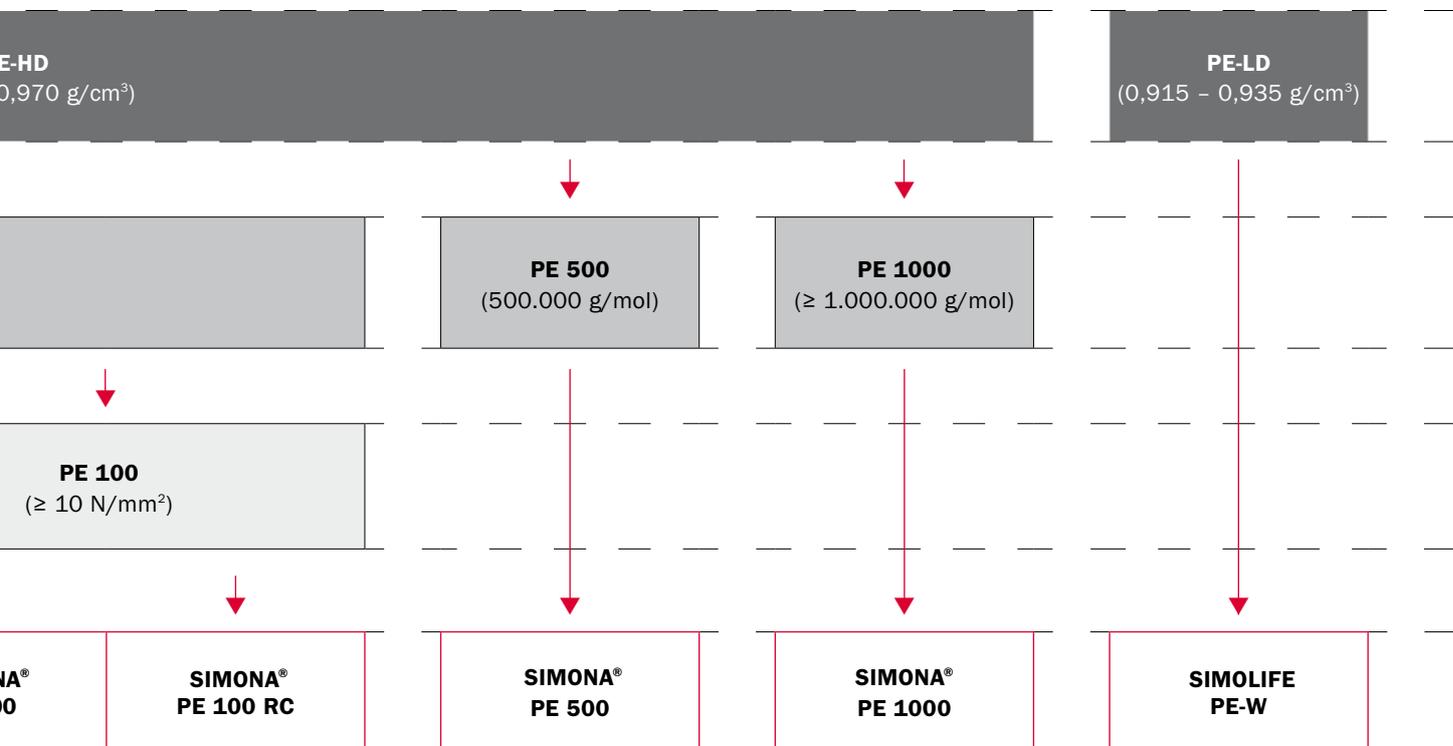
- Sortierkästen
- Transportpaletten
- Verpackungselemente
- Werkzeugkästen
- Zwischenböden

Kfz-Branche

- Kofferraumauskleidungen
- Motorradkotflügel
- Sitzschalen
- Steinschlagschutz

Einsatz bei Forderung physiologischer Unbedenklichkeit

- Einsätze in Kühltruhen
- Stapelkästen für Kühlhäuser
- Kühlwagenauskleidungen
- Formen z. B. für Speiseeis, Schokolade, Käse
- Prothesen und Orthesen



1.3 Lieferprogramm

Ausführliche Informationen zum aktuellen Lieferprogramm der SIMONA® PE-Halbzeuge und zu unseren weiteren Produkten finden Sie unter www.simona.de.

Unsere Mitarbeiter im Verkauf beraten Sie gerne:

Phone +49 (0) 67 52 14-0

Fax +49 (0) 67 52 14-211

sales@simona.de

2 Technische Informationen

2.1 Werkstoffkennwerte

Technische Daten

	SIMONA® PE 100 schwarz	SIMONA® PE 100 natur	SIMONA® PE-HD schwarz	SIMONA® PE-HD natur	SIMONA® PE 500
Dichte, g/cm ³ , DIN EN ISO 1183	0,96	0,96	0,96	0,95	0,95
Streckspannung, MPa, DIN EN ISO 527	23	23	23	23	28
Dehnung bei Streckspannung, %, DIN EN ISO 527	9	9	9	9	8
Zug-E-Modul, MPa, DIN EN ISO 527	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100
Schlagzähigkeit, kJ/m ² , DIN EN ISO 179	ohne Bruch				
Kerbschlagzähigkeit, kJ/m ² , – DIN EN ISO 179	25	21	16	16	–
– DIN EN ISO 11542-2	–	–	–	–	18
Kugeldruckhärte, MPa, DIN EN ISO 2039-1	40	40	43	43	–
Shorehärte D (15 s), DIN EN ISO 868	64	64	65	65	65
Mittlerer thermischer Längenausdehnungs- koeffizient, K ⁻¹ , ISO 11359-2	1,8 x 10 ⁻⁴				
Wärmeleitfähigkeit, W/m · K, DIN 52612	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38
Brandverhalten, DIN 4102	B2 normal entflammbar (Eigeneinschätzung ohne Prüfzeugnis)				
Durchschlagfestigkeit, kV/mm, DIN IEC 60243-1	47	47	–	–	44
Spezifischer Oberflächenwiderstand, Ohm, DIN IEC 60093	≥ 10 ¹⁴				
Spezifischer Durchgangswiderstand (Ringlektrode), Ohm · cm, DIN IEC 60093	> 10 ¹⁴				
Temperatureinsatzbereich, °C	-50 bis +80	-50 bis +80	-50 bis +80	-50 bis +80	-100 bis +80
Chemische Widerstandsfähigkeit	sehr gut im Kontakt mit vielen Säuren, Laugen und Lösungs- mitteln	sehr gut im Kontakt mit vielen Säuren, Laugen und Lösungs- mitteln	sehr gut im Kontakt mit vielen Säuren, Laugen und Lösungs- mitteln	sehr gut im Kontakt mit vielen Säuren, Laugen und Lösungs- mitteln	sehr gut im Kontakt mit vielen Säuren, Laugen und Lösungs- mitteln
Physiologische Unbedenklichkeit	BfR	✓	✓	✓	✓
Lebensmittelkonformität	EU	✓	✓	✓	✓ ^①
	FDA		✓		✓ ^②

① In den Farben Natur, Schwarz, Grün, Dunkelblau, Hellblau, Rot, Gelb, Rotbraun und Grau.

② In den Farben Natur und Grün.

Die Daten sind Richtwerte des jeweiligen Werkstoffes und können in Abhängigkeit von Verarbeitungsverfahren und Probekörperherstellung variieren. Im Regelfall handelt es sich um Durchschnittswerte von Messungen an extrudierten Platten in 4 mm Dicke. Bei ausschließlich im Pressverfahren hergestellten Platten handelt es sich im Regelfall um Messungen an Platten in 20 mm Dicke. Abweichungen sind möglich, wenn Platten in diesen Dicken nicht verfügbar sind. Die Angaben lassen sich nicht ohne Weiteres auf andere Produkttypen (wie z. B. Rohre, Vollstäbe) des selben Werkstoffes oder die weiterverarbeiteten Produkte übertragen. Die Eignung von Materialien für einen konkreten Verwendungszweck ist vom Verarbeiter bzw. Anwender zu prüfen. Die technischen Kennwerte sind lediglich eine Planungshilfe. Insbesondere stellen sie keine zugesicherten Eigenschaften dar. Weitere Informationen erhalten Sie in unserem Technical Service Center unter tsc@simona.de.

2.2 Brandverhalten

SIMONA® PE-Halbzeuge sind nach DIN 4102 B2 normal-entflammbare Baustoffe.

- Selbstentzündungstemperatur ca. 350 °C
- Sauerstoffindex ca. 18 %
(Mindestsauerstoffkonzentration, die für die Verbrennung notwendig ist)

Das EG-Sicherheitsdatenblatt finden Sie unter Punkt 6.

2.3 Verhalten im Außeneinsatz

- SIMONA® PE-HD schwarz und SIMONA® PE 100 schwarz, speziell für den Außeneinsatz stabilisiert
- SIMONA® PE-HD natur und SIMONA® PE 100 natur, ausschließlich für den Inneneinsatz vorgesehen
- SIMONA® PE 500, ausschließlich für den Inneneinsatz vorgesehen

Dabei hat jedoch nicht nur die Rezeptur einen Einfluss auf die Lebensdauer. Weitere Einflüsse ergeben sich aus

- den Verarbeitungsverfahren
- den Verarbeitungsbedingungen
- der Gestaltung von Formteilen

und daraus resultierenden Spannungszuständen.

Seit Jahren haben wir die besten Erfahrungen mit SIMONA® PE 100 schwarz im Außeneinsatz. Durch Zugabe von speziellen Rußsorten (ca. 2 %) lässt sich die Licht- und Witterungsstabilität besonders wirksam erhöhen und wirkt der schädigenden Kraft des UV-Anteils des Sonnenlichtes unter Beteiligung des Luftsauerstoffs entgegen. Anwendungen im Außeneinsatz lassen in der Regel eine Lebenserwartung von Teilen aus PE 100 schwarz von 10 oder mehr Jahren zu.

2.4 Physiologische Unbedenklichkeit

Nach der Empfehlung III des „Bundesinstitutes für Risikobewertung“ (BfR, früher BgVV) bestehen gegenüber SIMONA® PE-Halbzeugen keine Bedenken für die Verwendung zur Herstellung von Bedarfsgegenständen im Sinne des § 2, Absatz 6, Nr. 1 des Lebensmittel-, Bedarfsgegenstände- und Futtermittelgesetzbuches (LFGB, in der Fassung der Bekanntmachung vom 26. April 2006, BGBl. I, S. 945).

Alle eingesetzten Monomere und Additive sind in der europäischen Richtlinie 2002/72/EG und Ergänzungen gelistet.

2.5 Chemische Widerstandsfähigkeit

Der unpolare Charakter von SIMONA® PE-Halbzeugen verleiht diesen Thermoplasten (bei Temperaturen von ca. 20 °C) eine hohe chemische Widerstandsfähigkeit gegenüber:

- Salzen (wässrige Lösungen)
- Säuren
- Alkalien
- Alkoholen
- vielen Lösungsmitteln
- Fetten
- Ölen
- Wachsen

Im Dauerkontakt mit diesen Medien kann eine geringe Quellung erfolgen, die jedoch im Allgemeinen nicht die Einsatzfähigkeit dieser Werkstoffe beeinträchtigt.

Es besteht eine bedingte chemische Widerstandsfähigkeit (Quellung) gegenüber:

- Aromaten
- Halogenkohlenwasserstoffen

Keine chemische Widerstandsfähigkeit gegenüber starken Oxidationsmitteln, wie:

- Salpetersäure
- Chromsäure
- Halogenen

Damit besteht vor allem im Bereich von Schweißnähten die erhöhte Gefahr von Spannungsrissen.

Detaillierte Informationen finden Sie in unserer SIMCHEM, der Datenbank zur chemischen Widerstandsfähigkeit unserer Werkstoffe (www.simchem.de).

2.6 Wasseraufnahme

SIMONA® PE-Halbzeuge nehmen im Allgemeinen nur sehr geringe Mengen Wasser auf und quellen deshalb bei Wasserlagerung nicht.

Bei der speziellen Anwendung des Extruderschweißens kann Feuchtigkeit Einfluss auf das Schweißergebnis haben. Durch die Geometrie (Oberfläche zu Volumen) und die Verarbeitungsbedingung mit dem Extruder reichen sehr kleine Wassermengen aus, um die Schweißnaht nicht optimal fertigen zu können (siehe work.info Schweißen).

2.7 Temperatureinsatzbereich

Für SIMONA® PE-Halbzeuge gelten nachfolgende Temperatureinsatzbereiche*:

Temperatureinsatzbereiche

	PE
Dauereinsatztemperatur	-50 bis +70°C
Ohne nennenswerte mechanische Belastung unter Luft als Umgebungsmedium	bis +80°C
Kristallitschmelztemperatur	ca. +130°C

* Obige Angaben berücksichtigen nicht eine Verwendung im Behälter – hier gelten besondere, gestaltungstechnische Regeln, die individuell abgestimmt werden müssen.

2.8 Beständigkeit gegenüber Mikroorganismen

SIMONA® PE-Halbzeuge dienen nicht als Nahrungsgrundlage für:

- Mikroorganismen
- Bakterien
- Pilze
- Sporen
- Nagende Insekten

2.9 Gesundheitliche Aspekte

PE besteht von seiner chemischen Zusammensetzung her im Wesentlichen nur aus Kohlenstoff und Wasserstoff. Beim Verbrennen – durch Zutritt von Luft-Sauerstoff – werden fast ausschließlich Kohlendioxid, Kohlenmonoxid und Wasser entwickelt, daneben sehr geringe Mengen Ruß und niedermolekulare Anteile der entsprechenden Kunststoffe. Das Verhältnis Kohlendioxid zu Kohlenmonoxid hängt wesentlich von den Verbrennungsumständen – Temperatur, Ventilation, ungehinderter Luftsauerstoffzutritt – ab. Es liegen also Brandgase vor, die denen von Stearin (Kerzenwachs) ähnlich sind.

Bei der Diskussion der Frage der Toxizität von Kunststoff-Brandgasen wird immer übersehen, dass alle Brandgase toxisch wirken. Deshalb ist die Feststellung, dass Kunststoffe im Brandfall besonders toxische Gase entwickeln, nicht richtig.

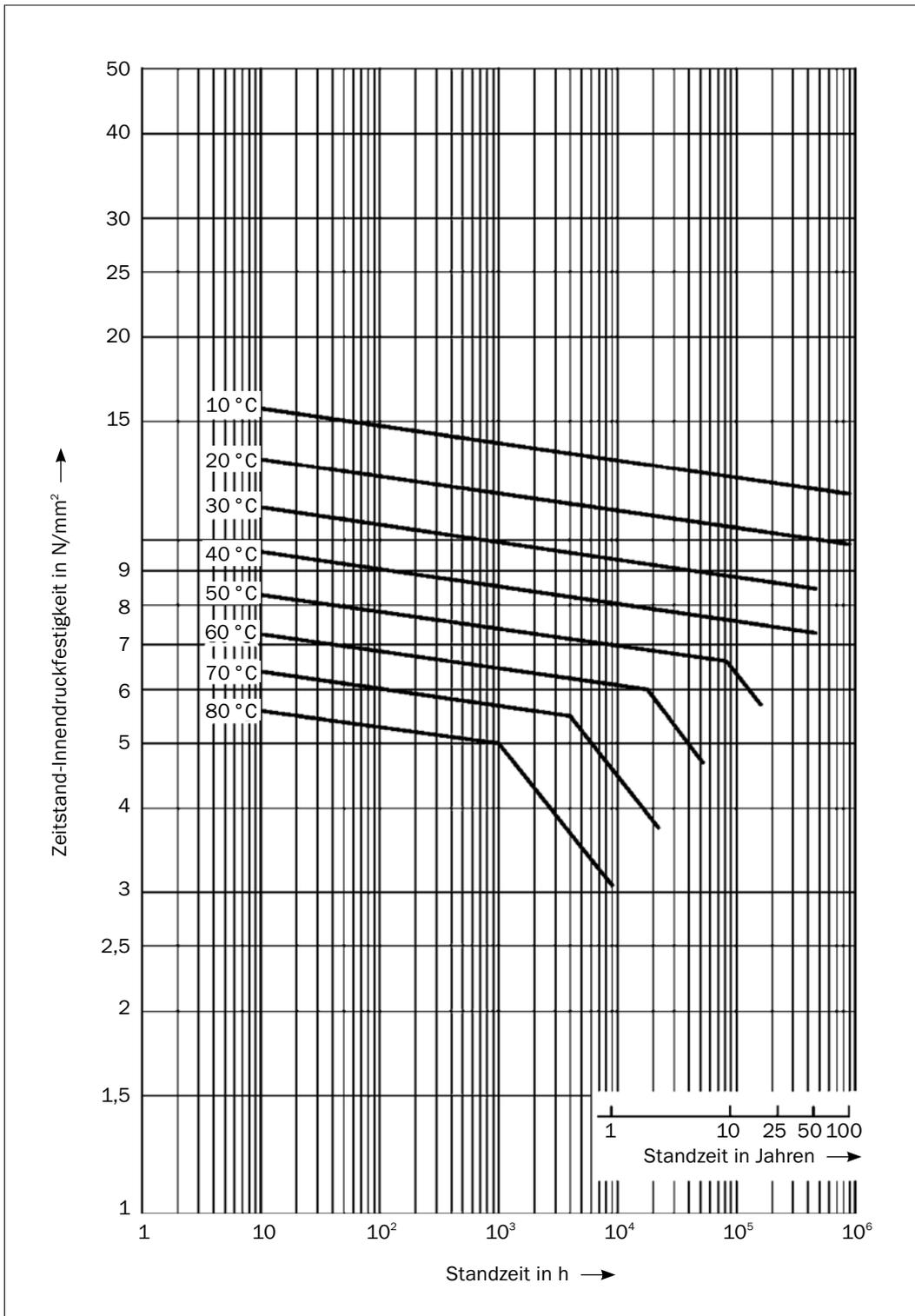
Hinsichtlich der geeigneten Löschmittel für brennendes PE ist am zweckmäßigsten Wasser zu verwenden.

2.10 Prüfzeichenpflichtiger Behälterbau

SIMONA® PE 100 ist vom Deutschen Institut für Bautechnik (DIBt), Berlin, für den Einsatz im prüfzeichenpflichtigen Behälterbau freigegeben.

Auf der folgenden Seite finden Sie die nach DIN 8075 geforderten Zeitstandswerte für PE 100 zur Berechnung von Behältern und Bauteilen nach DVS Richtlinie 2205 Teil 1. Mit Hilfe dieser Zeitstandkurve kann bei vorgegebener Lebensdauer und Betriebstemperatur eines Bauteiles die Belastungshöhe grundsätzlich ermittelt werden.

Die gefundenen Spannungswerte berücksichtigen jedoch nicht die tatsächlichen Belastungen in der Praxis, hervorgerufen durch mehr oder weniger aggressive Medien sowie Schweißverfahren. Diese müssen dann gesondert ermittelt werden (s. a. DVS-Richtlinie 2205 Teil 1, Medienlisten des Deutschen Instituts für Bautechnik, Berlin).



3 Verarbeitungshinweise

Informationen zur Verarbeitung erhalten Sie in unseren work.infos:

- Schweißen
- Thermoformen, Vakuumformen, Tiefziehen, Warmformen, Biegen
- Spanende Bearbeitung
- Kleben
- Auskleidung und Verbundbau

Diese und weitere Publikationen erhalten Sie kostenlos in unserem Downloadcenter unter www.simona.de/download.

4 Lagerung

Allgemeine Hinweise zur Lagerung von SIMONA® Kunststoffhalbzeugen

- Die Lagerung von SIMONA® Kunststoffhalbzeugen sollte grundsätzlich in einer Halle ohne Feuchtigkeit, Temperatursprünge und direkte Sonneneinstrahlung erfolgen.
- Verpackungsbänder sollten, falls möglich, nach dem Transport gelöst werden. Bei Neuverpackungen sollten möglichst keine Stahlbänder benutzt werden.
- Eine einseitige Erwärmung durch eine Wärmequelle ist zu vermeiden.
- PVC-Produkte, Schweißdrähte und elektrisch-leitfähige Kunststoffe sollten vor Feuchtigkeit geschützt werden.
- Nicht-UV-stabilisierte Materialien sollten vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt werden.
- Es ist ratsam, bei der Lagerung Folien als Staubschutz zu verwenden.
- Die Plattenlagerung sollte auf einer stabilen, planen und gut unterstützenden Palette, welche mindestens der Plattengröße entspricht, erfolgen. Einzelne Platten sollten flach liegend gelagert werden.
- Eine Zwischenlage (z. B. Pappe) zwischen Palette und Kunststoffhalbzeug wird empfohlen.
- Bei einer Blocklagerung mit mehreren Paletten übereinander empfehlen wir, eine Palette jeweils „kopfüber“ als Zwischenlage zu verwenden, um eine bessere Lastenverteilung zu gewährleisten.
- Besondere Vorsicht ist bei Blocklagerung dann geboten, falls es sich um dünnere Plattendicken und/oder um geschäumtes Material handelt.

5 Rechtliche Hinweise und Beratung

Rechtliche Hinweise

Mit Erscheinen einer neuen Ausgabe verlieren frühere Ausgaben ihre Gültigkeit. Die maßgebliche Version dieser Publikation finden Sie auf unserer Website www.simona.de.

Alle Angaben in dieser Publikation entsprechen dem aktuellen Stand unserer Kenntnisse zum Erscheinungsdatum und sollen über unsere Produkte und mögliche Anwendungen informieren (Irrtum und Druckfehler vorbehalten). Es erfolgt somit keine rechtlich verbindliche Zusicherung von bestimmten Eigenschaften der Produkte oder deren Eignung für einen konkreten Einsatzzweck.

Die einwandfreie Qualität unserer Produkte gewährleisten wir ausschließlich im Rahmen unserer Allgemeinen Geschäftsbedingungen und im dort genannten Umfang.

Für Anwendungen, Verwendungen, Verarbeitungen oder den sonstigen Gebrauch dieser Informationen oder unserer Produkte sowie die sich daraus ergebenden Folgen übernehmen wir keine Haftung. Der Käufer ist verpflichtet, die Qualität sowie die Eigenschaften der Produkte zu kontrollieren. Er übernimmt die volle Verantwortung für Auswahl, Anwendung, Verwendung und Verarbeitung der Produkte und den Gebrauch der Informationen sowie die Folgen daraus. Etwa bestehende Schutzrechte Dritter sind zu berücksichtigen.

Beratung

Unsere anwendungstechnische Beratung erfolgt nach bestem Wissen und basiert auf Ihren Angaben sowie dem uns aktuell bekannten Stand der Technik. Die Beratung stellt keine Zusicherung von bestimmten Eigenschaften dar und begründet kein selbstständiges, vertragliches Rechtsverhältnis.

Wir haften nur für Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit, in keinem Fall aber für die Richtigkeit und Vollständigkeit Ihrer Angaben sowie der hierauf basierenden Ergebnisse unserer Beratung. Unsere Angaben entbinden Sie nicht von der Pflicht der eigenen Prüfung.

Änderungen aufgrund neuer Erkenntnisse und Bewertungen bleiben vorbehalten.

Unsere Mitarbeiter in Verkauf und Technical Service Center beraten Sie gerne zur Verarbeitung und dem Einsatz von thermoplastischen Halbzeugen.

Phone +49 (0) 67 52 14-587

Fax +49 (0) 67 52 14-302

tsc@simona.de

6 EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG Artikel 31

Handelsnamen: **SIMONA® PE 100, SIMONA® PE-HD, SIMONA® PE 500**

1. Stoff/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

- Angaben zum Hersteller:
SIMONA AG
Teichweg 16
55606 Kirn
Deutschland
Phone +49(0)67 52 14-0
Fax +49(0)67 52 14-211
-

2. Mögliche Gefahren

- keine bekannt
-

3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- Chemische Charakterisierung: Polymerisat des Ethylens
 - CAS-Nummer: nicht erforderlich
-

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise: Ärztliche Betreuung nicht erforderlich
 - Vorbereitende Einsatzhilfsmittel: keine
 - Expositionswege: keine
 - Symptome/Auswirkungen: keine
-

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- Geeignete Löschmittel: Wassernebel, Schaum, Löschpulver, Kohlendioxid
 - Gefährdungshinweis: nicht zutreffend
-

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- Personenbezogene Maßnahmen: keine
 - Umweltschutzmaßnahmen: nicht zutreffend
 - Reinigungsgeräte: nicht zutreffend
 - Nicht zu verwendende Reinigungsmittel: nicht zutreffend
-

7. Handhabung und Lagerung

- Handhabung: keine besonderen Vorschriften zu beachten
 - Lagerung: unbegrenzt lagerfähig
-

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

- Besondere Gestaltung techn. Verarbeitungsanlagen: nicht erforderlich
 - Grenzwerte: keine
 - Expositions-Messverfahren: keine
 - Atemschutz: nicht erforderlich
 - Augenschutz: nicht erforderlich
 - Körperschutz: nicht erforderlich
-

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

	PE 100	PE-HD	PE 500
Aussehen	fester Zustand, Halbzeug	fester Zustand, Halbzeug	fester Zustand, Halbzeug
Farbe	schwarz, natur	schwarz, natur	natur
Geruch	nicht zutreffend	nicht zutreffend	nicht zutreffend
Temperatureinsatzbereich	-50 bis +80 °C	-50 bis +80 °C	-50 bis +80 °C
Flammpunkt	nicht zutreffend	nicht zutreffend	nicht zutreffend
Dichte	0,96 g/cm ³	0,95 g/cm ³	0,95 g/cm ³

10. Stabilität und Reaktivität

- Thermische Zersetzung: oberhalb ca. 300 °C
- Gefährliche Zersetzungsprodukte:
bei der Verbrennung entstehen neben Ruß Kohlendioxid und Wasser sowie niedermolekulare Anteile des PE; bei unvollständiger Verbrennung kann auch Kohlenmonoxid entstehen
- Einsatz von Stabilisatoren: keine
- Exotherme Reaktionen: keine
- Hinweise bei Aggregatzuständen: keine
- Zu vermeidende Bedingungen: keine
- Zu vermeidende Stoffe: keine

11. Angaben zur Toxikologie

Beim langjährigen Umgang mit dem Produkt wurden keine gesundheitlichen Beeinträchtigungen beobachtet.

12. Angaben zur Ökologie

Biologisch nicht abbaubar, unlöslich in Wasser, keine nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt zu erwarten.

- Mobilität: nicht zutreffend
- Akumulation: nicht zutreffend
- Ökotoxizität: nicht zutreffend

13. Hinweise zur Entsorgung

Kann recycelt oder mit Hausmüll entsorgt werden (örtliche Bestimmungen beachten).

- Abfallschlüssel für das ungebrauchte Produkt:
EAK-Code 120 105
- Abfallname: Polyolefin-Abfälle

14. Angaben zum Transport

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

- Hinweis Transportbehältnisse: keine
- Besondere Kennzeichnung Behältnisse: keine

15. Vorschriften

- Kennzeichnung gemäß GefStoffV/EG:
nicht kennzeichnungspflichtig
- Wassergefährdungsklasse:
Klasse 0 (Selbsteinstufung)
- Besondere nationale Anforderungen: keine

16. Sonstige Angaben

Diese Angaben beschreiben ausschließlich die Sicherheitserfordernisse des Produktes/der Produkte und stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie stellen keine Zusicherung des beschriebenen Produktes/der beschriebenen Produkte im Sinne der gesetzlichen Gewährleistungsvorschriften dar.

SIMONA worldwide

SIMONA AG

Teichweg 16
55606 Kirn
Germany
Phone +49 (0) 67 52 14-0
Fax +49 (0) 67 52 14-211
mail@simona.de
www.simona.de

PRODUCTION SITES

Plant I
Teichweg 16
55606 Kirn
Germany

Plant II
Sulzbacher Straße 77
55606 Kirn
Germany

Plant III
Gewerbestraße 1-2
77975 Ringsheim
Germany

SIMONA Plast-Technik s.r.o.
U Autodílen č.p. 23
43603 Litvínov-Chudeřín
Czech Republic

SIMONA ENGINEERING PLASTICS
(Guangdong) Co. Ltd.
No. 368 Jinou Road
High & New Technology Industrial
Development Zone
Jiangmen, Guangdong
China 529000

SIMONA AMERICA INC.
101 Power Boulevard
Archbald, PA 18403
USA

Boltaron Inc.
A SIMONA Company
1 General Street
Newcomerstown, OH 43832
USA

SALES OFFICES

SIMONA S.A.S. FRANCE
Z.I. 1, rue du Plant Loger
95335 Domont Cedex
France
Phone +33 (0) 1 39 35 4949
Fax +33 (0) 1 39 91 0558
mail@simona-fr.com
www.simona-fr.com

SIMONA UK LIMITED
Telford Drive
Brookmead Industrial Park
Stafford ST16 3ST
Great Britain
Phone +44 (0) 1785 222444
Fax +44 (0) 1785 222080
mail@simona-uk.com
www.simona-uk.com

SIMONA AG SWITZERLAND
Industriezone
Bäumlimattstrasse 16
4313 Möhlin
Switzerland
Phone +41 (0) 61 855 9070
Fax +41 (0) 61 855 9075
mail@simona-ch.com
www.simona-ch.com

SIMONA S.r.l. SOCIETÀ
UNIPERSONALE
Via Volontari del Sangue 54a
20093 Cologno Monzese (MI)
Italy
Phone +39 02 2 50 85 1
Fax +39 02 2 50 85 20
commerciale@simona-it.com
www.simona-it.com

SIMONA IBERICA
SEMIELABORADOS S.L.
Doctor Josep Castells, 26-30
Polígono Industrial Fonollar
08830 Sant Boi de Llobregat
Spain
Phone +34 93 635 4103
Fax +34 93 630 8890
mail@simona-es.com
www.simona-es.com

SIMONA Plast-Technik s.r.o.
Paříkova 910/11a
19000 Praha 9 - Vysočany
Czech Republic
Phone +420 236 160 701
Fax +420 476 767 313
mail@simona-cz.com
www.simona-cz.com

SIMONA POLSKA Sp. z o.o.
ul. Wrocławska 36
Wojkowice k / Wrocławia
55-020 Żórawina
Poland
Phone +48 (0) 71 352 80 20
Fax +48 (0) 71 352 81 40
mail@simona-pl.com
www.simona-pl.com

OOO "SIMONA RUS"

Projektiruemiy proezd No. 4062,
d. 6, str. 16
BC PORTPLAZA
115432 Moscow
Russian Federation
Phone +7 (499) 683 00 41
Fax +7 (499) 683 00 42
mail@simona-ru.com
www.simona-ru.com

SIMONA FAR EAST LIMITED

Room 501, 5/F
CCT Telecom Building
11 Wo Shing Street
Fo Tan, Hong Kong
China
Phone +852 29 47 01 93
Fax +852 29 47 01 98
sales@simona-hk.com
www.simona-cn.com

SIMONA ENGINEERING PLASTICS

TRADING (Shanghai) Co. Ltd.

Room 5, 19/F, Block B
Hongqiao Nanfeng Town
No. 100 Zunyi Road
Changning District
Shanghai
China 200051
Phone +86 21 6267 0881
Fax +86 21 6267 0885
shanghai@simona-cn.com
www.simona-cn.com

SIMONA AMERICA INC.

101 Power Boulevard
Archbald, PA 18403
USA
Phone +1 866 501 2992
Fax +1 800 522 4857
mail@simona-america.com
www.simona-america.com

Boltaron Inc.

A SIMONA Company

1 General Street
Newcomerstown, OH 43832
USA
Phone +1 800 342 7444
Fax +1 740 498 5448
info@boltaron.com
www.boltaron.com

SIMONA India Private Limited

Star Hub, Unit No. 204,
2nd Floor, Building No. 1,
Sahar Road, Andheri East,
Mumbai 400099
Phone +91 (0) 22 66 197 100
Fax +91 (0) 22 66 197 105
sales@simona-in.com



SIMONA AG

Teichweg 16
55606 Kirn
Germany

Phone +49 (0) 67 52 14-0
Fax +49 (0) 67 52 14-211
mail@simona.de
www.simona.de