

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### "Testbenzin ""White Spirit"" Destillationsbereich 135 - 180 °C"

Überarbeitet am: 05.02.2024

Materialnummer: 26218

Seite 1 von 17

#### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

##### 1.1. Produktidentifikator

"Testbenzin ""White Spirit"" Destillationsbereich 135 - 180 °C"

Stoffname: Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, Aromaten (2-25%)  
REACH Registrierungsnummer: 01-2119463586-28-XXXX  
EG-Nr.: 927-344-2

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

###### Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Laborchemikalien

Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an

Industriestandorten

Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

###### Verwendungen, von denen abgeraten wird

Nicht für private Zwecke (Haushalt) verwenden.

##### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: AnalytiChem GmbH  
ACD  
Straße: Stempelstraße 6  
Ort: D-47167 Duisburg  
Telefon: 0203/5194-0  
Telefax: 0203/5194-290  
E-Mail: info@analytichem.de  
Ansprechpartner: Abteilung Produktsicherheit  
Telefon: 0203/5194-107/117  
E-Mail: produktsicherheit@analytichem.de  
Internet: www.analytichem.de  
Auskunftgebender Bereich: Abteilung Produktsicherheit

##### 1.4. Notrufnummer: Giftnotruf Berlin 030 30686 700

##### Weitere Angaben

Keine Daten verfügbar

#### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

##### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

###### Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Flam. Liq. 3; H226  
Carc. 1B; H350  
STOT SE 3; H336  
STOT RE 1; H372  
Asp. Tox. 1; H304  
Aquatic Chronic 2; H411

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

##### 2.2. Kennzeichnungselemente

###### Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

###### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, Aromaten (2-25%)

Signalwort: Gefahr

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**"Testbenzin ""White Spirit"" Destillationsbereich 135 - 180 °C"**

Überarbeitet am: 05.02.2024

Materialnummer: 26218

Seite 2 von 17

**Piktogramme:**



**Gefahrenhinweise**

- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H350 Kann Krebs erzeugen.
- H372 Schädigt die Organe (zentrales Nervensystem) bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise**

- P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
- P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
- P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.
- P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
- P308+P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- P331 KEIN Erbrechen herbeiführen.

**Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische**

- EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.  
Nur für gewerbliche Anwender.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Keine Daten verfügbar

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

**3.1. Stoffe**

**Relevante Bestandteile**

CAS-Nr.	Stoffname	Anteil		
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
	Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, Aromaten (2-25%)			90 - < 95 %
	927-344-2		01-2119463586-28-XXXX	
	Flam. Liq. 3, Carc. 1B, STOT SE 3, STOT RE 1, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H226 H350 H336 H372 H304 H411 EUH066			
1330-20-7	Xylol			5 - < 10 %
	215-535-7	601-022-00-9		
	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2; H226 H332 H312 H315			
100-41-4	Ethylbenzol			1 - < 5 %
	202-849-4	601-023-00-4	01-2119489370-35-XXXX	
	Flam. Liq. 2, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, STOT RE 2, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 3; H225 H332 H315 H319 H335 H373 H304 H412			
98-82-8	Isopropylbenzol			< 1 %
	202-704-5	601-024-00-X		
	Flam. Liq. 3, Carc. 1B, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H226 H350 H335 H304 H411			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**"Testbenzin ""White Spirit"" Destillationsbereich 135 - 180 °C"**

Überarbeitet am: 05.02.2024

Materialnummer: 26218

Seite 3 von 17

**Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE**

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
	927-344-2	Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, Aromaten (2-25%)	90 - < 95 %
		inhalativ: LC50 = > 13,1 mg/l (Dämpfe); oral: LD50 = > 15000 mg/kg	
1330-20-7	215-535-7	Xylol	5 - < 10 %
		inhalativ: LC50 = 6700 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 1,5 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = 12126 mg/kg; oral: LD50 = 3523 mg/kg	
100-41-4	202-849-4	Ethylbenzol	1 - < 5 %
		inhalativ: ATE = 11 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 1,5 mg/l (Stäube oder Nebel); oral: LD50 = ca. 3500 mg/kg	
98-82-8	202-704-5	Isopropylbenzol	< 1 %
		dermal: LD50 = > 3160 mg/kg; oral: LD50 = 2700 mg/kg	

**Weitere Angaben**

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe gemäß REACH VO EG Nr 1907/2006, Art. 57 oberhalb der gesetzlichen Konzentrationsgrenze von = 0,1 % (w/w).

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**Allgemeine Hinweise**

Selbstschutz des Ersthelfers

**Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen.  
Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.  
Sofort Arzt hinzuziehen.

**Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.  
Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.  
Sofort Arzt hinzuziehen.

**Nach Augenkontakt**

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.  
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

**Nach Verschlucken**

Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten.  
Sofort Arzt hinzuziehen.

**4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
Kopfschmerzen, Magen-Darm-Beschwerden  
Reizend, Husten  
Wirkt entfettend auf die Haut.  
Pneumonie, Lungenödem  
Dermatitis

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptomatische Behandlung.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

**5.1. Löschmittel**

**Geeignete Löschmittel**

Kohlendioxid (CO2)

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### "Testbenzin ""White Spirit"" Destillationsbereich 135 - 180 °C"

Überarbeitet am: 05.02.2024

Materialnummer: 26218

Seite 4 von 17

Schaum  
Löschpulver

#### Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

#### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brennbare Flüssigkeiten

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Im Brandfall können entstehen: Kohlendioxid, Kohlenmonoxid

Dämpfe sind schwerer als Luft, breiten sich am Boden aus und bilden mit Luft explosionsfähige Gemische.

Rückzündung auf große Entfernung möglich.

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

#### Zusätzliche Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen.

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

### **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

#### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende

##### Verfahren

##### **Allgemeine Hinweise**

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Dieses Material kann durch Hitze, Funken, Flammen oder andere Zündquellen (z.B. statische Elektrizität, Zündflammen, mechanische/elektrische Ausrüstung und elektronische Geräte wie Handys, Computer und Pager, die nicht als eigensicher zugelassen sind) entzündet werden.

Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.

##### **Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Personen in Sicherheit bringen.

Notfallpläne

Sachkundige hinzuziehen.

Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

##### **Einsatzkräfte**

Sicherheitshinweise Einsatzkräfte : Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Die Dämpfe des Produktes sind schwerer als Luft und können sich am Boden, in Gruben, Kanälen und Kellern in höherer Konzentration sammeln.

Explosionsgefahr

#### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

##### **Für Rückhaltung**

Kanalisation abdecken.

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

In geeigneten, geschlossenen Behältern sammeln und zur Entsorgung bringen.

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

##### **Für Reinigung**

Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### "Testbenzin ""White Spirit"" Destillationsbereich 135 - 180 °C"

Überarbeitet am: 05.02.2024

Materialnummer: 26218

Seite 5 von 17

#### Weitere Angaben

- Für ausreichende Lüftung sorgen.
- Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
- Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

- Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7
- Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8
- Entsorgung: siehe Abschnitt 13

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Hinweise zum sicheren Umgang

- Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
- Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Behälter dicht geschlossen halten.
- Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Abzug verwenden (Labor).
- Für ausreichende Lüftung sorgen. Dampf nicht einatmen.

#### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

- Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.
- Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

#### Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

- Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
- Die Wahl der Körperschutzmittel ist von der Gefahrstoffkonzentration und -menge abhängig. Die chemische Beständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten geklärt werden.

#### Weitere Angaben zur Handhabung

- Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
- Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

#### Anforderungen an Lagerräume und Behälter

- Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.
- Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
- An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist.

#### Zusammenlagerungshinweise

- TRGS 510 beachten

#### Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

- Behälter trocken und dicht geschlossen halten.
- Kühl halten. Vor Sonnenbestrahlung schützen.
- Lagertemperatur: +15°C - +25°C

Lagerklasse nach TRGS 510: 3 (Entzündbare Flüssigkeiten)

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

- Laborchemikalien

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**"Testbenzin ""White Spirit"" Destillationsbereich 135 - 180 °C"**

Überarbeitet am: 05.02.2024

Materialnummer: 26218

Seite 6 von 17

**Arbeitsplatzgrenzwerte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegrenzungsfaktor	Hinweis	Art
98-82-8	Cumol	10	50		4(II)	H, Y	TRGS 900
100-41-4	Ethylbenzol	20	88		2(II)	H, Y	TRGS 900
1330-20-7	Xylol (alle Isomere)	50	220		2(II)	H	TRGS 900

**Biologische Grenzwerte (TRGS 903)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Untersuchungsmaterial	Probennahmezeitpunkt
1330-20-7	Xylol	Methylhippur-(Tolur-)säure (alle Isomere)	2000 mg/l	U	b
100-41-4	Ethylbenzol	Mandelsäure plus Phenylglyoxylsäure (in Kreatinin)	250 mg/g	U	b
98-82-8	Cumol (Iso-Propylbenzol)	2-Phenyl-2-propanol (nach Hydrolyse) (in Kreatinin)	10 mg/g	U	b

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**"Testbenzin ""White Spirit"" Destillationsbereich 135 - 180 °C"**

Überarbeitet am: 05.02.2024

Materialnummer: 26218

Seite 7 von 17

**DNEL-/DMEL-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung		
DNEL Typ	Expositionsweg	Wirkung	Wert
	Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, Aromaten (2-25%)		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	330 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	systemisch	570 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	21 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	71 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	systemisch	570 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	12 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	21 mg/kg KG/d
1330-20-7	Xylol		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	221 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	systemisch	442 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	221 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	lokal	442 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	212 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	65,3 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	systemisch	260 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	65,3 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	lokal	260 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	125 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	12,5 mg/kg KG/d
100-41-4	Ethylbenzol		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	77 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	lokal	293 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	180 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	15 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	1,6 mg/kg KG/d
98-82-8	Isopropylbenzol		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	100 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	lokal	250 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	15,4 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	16,6 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	1,2 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	5 mg/kg KG/d

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**"Testbenzin ""White Spirit"" Destillationsbereich 135 - 180 °C"**

Überarbeitet am: 05.02.2024

Materialnummer: 26218

Seite 8 von 17

**PNEC-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
Umweltkompartiment		
1330-20-7	Xylol	
Süßwasser		0,327 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,327 mg/l
Meerwasser		0,327 mg/l
Süßwassersediment		12,46 mg/kg
Meeressediment		12,46 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		6,58 mg/l
Boden		2,31 mg/kg
100-41-4	Ethylbenzol	
Süßwasser		0,1 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,1 mg/l
Meerwasser		0,01 mg/l
Süßwassersediment		13,7 mg/kg
Meeressediment		1,37 mg/kg
Sekundärvergiftung		20 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		9,6 mg/l
Boden		2,68 mg/kg
98-82-8	Isopropylbenzol	
Süßwasser		0,035 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,012 mg/l
Meerwasser		0,004 mg/l
Süßwassersediment		3,22 mg/kg
Meeressediment		0,322 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		200 mg/l
Boden		0,624 mg/kg

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen.

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.

**Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

**Augen-/Gesichtsschutz**

- Korbbrille
- Gesichtsschutzschirm

**Handschutz**

Geeignet sind beispielsweise Schutzhandschuhe der Firma KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, email: vertrieb@kcl.de mit folgender Spezifikation (Prüfung erfolgte nach EN374):

- Bei häufigerem Handkontakt
- Handelsname/Bezeichnung: KCL 730 Camatril® Velours
- Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk) 0,4 mm
- Tragedauer bei permanentem Kontakt: > 480 min

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**"Testbenzin ""White Spirit"" Destillationsbereich 135 - 180 °C"**

Überarbeitet am: 05.02.2024

Materialnummer: 26218

Seite 9 von 17

Bei kurzzeitigem Handkontakt  
Handelsname/Bezeichnung: KCL 730 Camatril® Velours  
Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk) 0,4 mm  
Tragedauer bei gelegentlichem Kontakt (Spritzer): > 480 min

Die oben genannten Durchbruchzeiten wurden mit Materialproben der empfohlenen Handschuhtypen in Labormessungen von KCL nach EN374 ermittelt. Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird und den von uns angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN374 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden (z.B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de)).

**Körperschutz**

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.  
Schwer entflammbare oder flammhemmende Kleidung tragen.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen.  
Hautschutzplan erstellen und beachten!

**Atemschutz**

Atemschutz ist erforderlich bei: Aerosol- oder Nebelbildung  
Filtergerät mit Filter bzw. Gebläsefiltergerät Typ: A  
Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden.

**Thermische Gefahren**

Keine Daten verfügbar

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.  
Wegen Explosionsgefahr Eindringen der Dämpfe in Keller, Kanalisation und Gruben verhindern.  
Explosionsgefahr

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	Flüssig	
Farbe:	farblos	
Geruch:	nach: Benzin	
Geruchsschwelle:	Keine Daten verfügbar	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:		<-40 °C
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:		138-164 °C
Entzündbarkeit:		Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze:		0,8 Vol.-%
Obere Explosionsgrenze:		6 Vol.-%
Flammpunkt:		29 °C
Zündtemperatur:		247 °C
Zersetzungstemperatur:		Keine Daten verfügbar
pH-Wert:		Keine Daten verfügbar
Kinematische Viskosität: (bei 20 °C)		0,99 mm²/s
Wasserlöslichkeit:		Keine Daten verfügbar
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln		
Keine Daten verfügbar		
Lösungsgeschwindigkeit:		Keine Daten verfügbar

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**"Testbenzin ""White Spirit"" Destillationsbereich 135 - 180 °C"**

Überarbeitet am: 05.02.2024

Materialnummer: 26218

Seite 10 von 17

Verteilungskoeffizient	>4
n-Oktanol/Wasser:	
Dispersionsstabilität:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck:	5 hPa
(bei 20 °C)	
Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar
Dichte:	Keine Daten verfügbar
Relative Dichte:	Keine Daten verfügbar
Schüttdichte:	Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte:	Keine Daten verfügbar
Partikeleigenschaften:	Keine Daten verfügbar

**9.2. Sonstige Angaben**

**Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

**Explosionsgefahren**

Dämpfe sind schwerer als Luft, breiten sich am Boden aus und bilden mit Luft explosionsfähige Gemische.

**Weiterbrennbarkeit:**

Selbsterhaltende Verbrennung

**Selbstentzündungstemperatur**

**Feststoff:**

Keine Daten verfügbar

**Gas:**

Keine Daten verfügbar

**Oxidierende Eigenschaften**

Keine Daten verfügbar

**Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

**Verdampfungsgeschwindigkeit:**

Keine Daten verfügbar

**Lösemitteltrennprüfung:**

Keine Daten verfügbar

**Lösemittelgehalt:**

100%

**Festkörpergehalt:**

Keine Daten verfügbar

**Sublimationstemperatur:**

Keine Daten verfügbar

**Erweichungspunkt:**

Keine Daten verfügbar

**Pourpoint:**

Keine Daten verfügbar

Keine Daten verfügbar

**Dynamische Viskosität:**

Keine Daten verfügbar

**Auslaufzeit:**

Keine Daten verfügbar

**Weitere Angaben**

Keine Daten verfügbar

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

**10.1. Reaktivität**

Dämpfe können mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

**10.2. Chemische Stabilität**

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Oxidationsmittel

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

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

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Kunststofferzeugnisse

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Im Brandfall können entstehen: Kohlendioxid, Kohlenmonoxid

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**"Testbenzin ""White Spirit"" Destillationsbereich 135 - 180 °C"**

Überarbeitet am: 05.02.2024

Materialnummer: 26218

Seite 11 von 17

**Weitere Angaben**

Keine Daten verfügbar

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

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

**Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung**

Keine Daten verfügbar

**Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Schleimhautirritationen im Mund, Rachen, Speiseröhre und Magen-Darm-Trakt.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
	Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, Aromaten (2-25%)				
	oral	LD50 > 15000 mg/kg	Ratte	Study report (1977)	OECD Guideline 401
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 > 13,1 mg/l	Ratte	Study report (1977)	OECD Guideline 403
1330-20-7	Xylol				
	oral	LD50 3523 mg/kg	Ratte	Study report (1986)	EU Method B.1
	dermal	LD50 12126 mg/kg	Kaninchen	Publication (1962)	Single dermal dose under occlusion follo
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 6700 mg/l	Ratte	Toxicol Appl Pharmacol 33:543-558. (1975)	EU Method B.2
	inhalativ Staub/Nebel	ATE 1,5 mg/l			
100-41-4	Ethylbenzol				
	oral	LD50 ca. 3500 mg/kg	Ratte	AMA Arch. Ind. Health. 14:387-398. (1956)	No guideline available
	inhalativ Dampf	ATE 11 mg/l			
	inhalativ Staub/Nebel	ATE 1,5 mg/l			
98-82-8	Isopropylbenzol				
	oral	LD50 2700 mg/kg	Ratte	Other company data (1978)	OECD Guideline 401
	dermal	LD50 > 3160 mg/kg	Kaninchen	Other company data (1978)	1 New Zealand albino rabbit

**Reiz- und Ätzwirkung**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.  
Wiederholte oder fortgesetzte Exposition kann Hautreizungen und Dermatitis, auf Grund der entfettenden Eigenschaften des Produkts, bewirken.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Kann Krebs erzeugen. (Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, Aromaten (2-25%); Isopropylbenzol)  
Keimzellmutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Reproduktionstoxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### "Testbenzin ""White Spirit"" Destillationsbereich 135 - 180 °C"

Überarbeitet am: 05.02.2024

Materialnummer: 26218

Seite 12 von 17

#### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. (Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, Aromaten (2-25%))

#### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition. (Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, Aromaten (2-25%))

#### **Aspirationsgefahr**

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

#### **Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen**

Keine Daten verfügbar

#### **Spezifische Wirkungen im Tierversuch**

Keine Daten verfügbar

#### **Sonstige Angaben zu Prüfungen**

Keine Daten verfügbar

#### **Erfahrungen aus der Praxis**

Keine Daten verfügbar

### **11.2. Angaben über sonstige Gefahren**

#### **Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keine Daten verfügbar

#### **Sonstige Angaben**

Keine Daten verfügbar

### **Allgemeine Bemerkungen**

Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Kopfschmerzen, Magen-Darm-Beschwerden

Reizend, Husten

Wirkt entfettend auf die Haut.

Pneumonie, Lungenödem

Dermatitis

## **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

### **12.1. Toxizität**

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**"Testbenzin ""White Spirit"" Destillationsbereich 135 - 180 °C"**

Überarbeitet am: 05.02.2024

Materialnummer: 26218

Seite 13 von 17

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
	Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, Aromaten (2-25%)					
	Akute Algentoxizität	ErC50	4,1 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	REACH Registration Dossier OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	10 - 22	48 h	Daphnia magna	REACH Registration Dossier OECD Guideline 202
	Fischtoxizität	NOEC mg/l	0,13	28 d	Oncorhynchus mykiss	REACH Registration Dossier Tha aquatic toxicity was estimated by a
	Crustaceatoxizität	NOEC mg/l	0,28	21 d	Daphnia magna	REACH Registration Dossier OECD Guideline 211
1330-20-7	Xylol					
	Akute Fischtoxizität	LC50	8,4 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	Ecotoxicology and Environmental Safety. OECD Guideline 203
	Akute Algentoxizität	ErC50	4,9 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Ecotoxicology and Environmental Safety. OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	> 3,4	48 h	Ceriodaphnia dubia	Ecotoxicology and Environmental Safety 3 other: US EPA 600/4-91-003
	Fischtoxizität	NOEC mg/l	> 1,3	56 d	Oncorhynchus mykiss	Appl. Sci. Branch, Eng. Res. Cent. Denve Fish were exposed in artificial streams
	Crustaceatoxizität	NOEC mg/l	1,17	7 d	Ceriodaphnia dubia	Ecotoxicology and Environmental Safety 3 other: US EPA 600/4-91-003
	Akute Bakterientoxizität	EC50 mg/l ( )	> 175	0,5 h	Belebtschlamm	Research Journal WPCF 60(10) 1850-1856 ( ) OECD Guideline 209
100-41-4	Ethylbenzol					
	Akute Fischtoxizität	LC50	4,2 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	Ecotoxicol. Environ. Saf. 16:158-169 (19) OECD Guideline 203
	Akute Algentoxizität	ErC50	4,6 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Chemosphere 10(10): 1123-1126 (1981) OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	1,8 - 2,4	48 h	Daphnia magna	Water Res. 27:903-909 (1993) other: According to EPA method F
	Akute Bakterientoxizität	EC50 mg/l ( )	ca. 600	0,5 h	activated sludge, domestic	Study report (1988) OECD Guideline 209
98-82-8	Isopropylbenzol					
	Akute Fischtoxizität	LC50	4,7 mg/l	96 h	Cyprinodon variegatus	Ecotoxicol. Environ. Saf. 31, 287-289 (1) EPA OTS 797.1400
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	2,01	72 h	Desmodesmus subspicatus	Study report (2010) EU Method C.3
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	2,14	48 h	Daphnia magna	Study report (2010) OECD Guideline 202

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**"Testbenzin ""White Spirit"" Destillationsbereich 135 - 180 °C"**

Überarbeitet am: 05.02.2024

Materialnummer: 26218

Seite 14 von 17

	Fischtoxizität	NOEC mg/l	0,38	28 d	D. rerio and P. promelas	European Chemicals Bureau (2001)	Chronic NOEC was calculated by the rappo
	Crustaceatoxizität	NOEC mg/l	0,35	21 d	Daphnia magna	Draft study report (incomplete) (1998)	OECD Guideline 211
	Akute Bakterientoxizität	EC50 mg/l ( )	> 2000	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	Study report (2010)	EU Method C.11

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Keine Daten verfügbar

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Keine Daten verfügbar

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
1330-20-7	Xylol	3,2
100-41-4	Ethylbenzol	3,6
98-82-8	Isopropylbenzol	3,55

**BCF**

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
1330-20-7	Xylol	> 5,5 - < 12,2	Oncorhynchus mykiss	Appl. Sci. Branch, E
100-41-4	Ethylbenzol	1	Oncorhynchus kisutch	Arch. Environ. Conta
98-82-8	Isopropylbenzol	94,69		Unpublished calculat

**12.4. Mobilität im Boden**

Keine Daten verfügbar

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

**12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften**

Dieser Stoff hat gegenüber Nichtzielorganismen keine endokrinen Eigenschaften.

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**Weitere Hinweise**

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

**Empfehlungen zur Entsorgung**

Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle.

Unter Beachtung behördlicher Vorschriften einer chemisch/physikalischen Behandlungsanlage zuführen.

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

**Landtransport (ADR/RID)**

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** UN 3295

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**"Testbenzin ""White Spirit"" Destillationsbereich 135 - 180 °C"**

Überarbeitet am: 05.02.2024

Materialnummer: 26218

Seite 15 von 17

**14.2. Ordnungsgemäße** KOHLENWASSERSTOFFE, FLÜSSIG, N.A.G.

**UN-Versandbezeichnung:**

**14.3. Transportgefahrenklassen:** 3

**14.4. Verpackungsgruppe:** III

Gefahrzettel: 3

Klassifizierungscode: F1

Begrenzte Menge (LQ): 5 L

Freigestellte Menge: E1

Beförderungskategorie: 3

Gefahrnummer: 30

Tunnelbeschränkungscode: D/E

**Binnenschifftransport (ADN)**

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** UN 3295

**14.2. Ordnungsgemäße** KOHLENWASSERSTOFFE, FLÜSSIG, N.A.G.

**UN-Versandbezeichnung:**

**14.3. Transportgefahrenklassen:** 3

**14.4. Verpackungsgruppe:** III

Gefahrzettel: 3

Klassifizierungscode: F1

Begrenzte Menge (LQ): 5 L

Freigestellte Menge: E1

**Seeschifftransport (IMDG)**

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** UN 3295

**14.2. Ordnungsgemäße** HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S. (Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%))

**UN-Versandbezeichnung:**

**14.3. Transportgefahrenklassen:** 3

**14.4. Verpackungsgruppe:** III

Gefahrzettel: 3

Sondervorschriften: 223

Begrenzte Menge (LQ): 5 L

Freigestellte Menge: E1

EmS: F-E, S-D

**Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)**

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** UN 3295

**14.2. Ordnungsgemäße** HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S.

**UN-Versandbezeichnung:**

**14.3. Transportgefahrenklassen:** 3

**14.4. Verpackungsgruppe:** III

Gefahrzettel: 3

Sondervorschriften: A3 A324

Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 10 L

Passenger LQ: Y344

Freigestellte Menge: E1

IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 355

IATA-Maximale Menge - Passenger: 60 L

IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 366

IATA-Maximale Menge - Cargo: 220 L

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: Ja

Gefahrauslöser: Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**"Testbenzin ""White Spirit"" Destillationsbereich 135 - 180 °C"**

Überarbeitet am: 05.02.2024

Materialnummer: 26218

Seite 16 von 17

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

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 28, Eintrag 40

Richtlinie 2010/75/EU über 100%

Industrieemissionen:

Richtlinie 2004/42/EG über VOC aus 100%

Farben und Lacken:

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie E2 Gewässergefährdend

2012/18/EU:

Zusätzliche Angaben: P5c

**Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 11 und 12 MuSchG).

Wassergefährdungsklasse: 3 - stark wassergefährdend

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Änderungen**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 8,15.

**Abkürzungen und Akronyme**

Flam. Liq: Entzündbare Flüssigkeiten

Acute Tox: Akute Toxizität

Asp. Tox: Aspirationsgefahr

Skin Irrit: Hautreizung

Eye Irrit: Augenreizung

Carc: Karzinogenität

STOT SE: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

STOT RE: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

Aquatic Chronic: Chronisch gewässergefährdend

**Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)**

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H350	Kann Krebs erzeugen.
H372	Schädigt die Organe (zentrales Nervensystem) bei längerer oder wiederholter Exposition.
H373	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

**Weitere Angaben**

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

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### **"Testbenzin ""White Spirit"" Destillationsbereich 135 - 180 °C"**

Überarbeitet am: 05.02.2024

Materialnummer: 26218

Seite 17 von 17

Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das 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.

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

Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen