



## Kurzinfo

### HAZCHEM Code / EAC (Emergency Action Code)

<b>4 W</b>	
<b>1763</b>	

UN 1763 CYCLOHEXYLTRICHLOROSILANE

### HAZCHEM Code / EAC (Emergency Action Code)

**Feuerlöschmittel Ziffer**      **4**      Nur Trockenlöschmittel

**Körper-schutz-Stoffbe-handlung Buchsta-be**      **W**      Vollschutz. Kann heftig oder sogar explosionsartig reagieren.  
Einsatzmaßnahme: Eindeichen.

**HIN**      **X80**      Corrosive or slightly corrosive substance, which reacts dangerously with water. Water not to be used except by approval of experts

## Gefahrenzahl

X80 171

## UN-Nummer

1763 171

## Hommel-Blatt

1152 8023

## Einsatz-Merkblatt nach Dr. Nüßler

nuessler/156.htm 2330

## Stoffdaten

### Flammpunkt

Wert	Messart	Quelle
91 °C	o. c.	370

### Relative Dichte

Wert	Temperatur	Quelle
1.222	20 °C	8021

### Relative Dampfdichte

7.50 370

### Wasserlöslichkeit

Reaktion mit Wasser 622



### Schutzausrüstung

#### Ausrüstung/Freisetzung

Vollschutzanzug, gasdicht

8023

### Maßnahmen

#### Warnen/Evakuieren (Freisetzung)

Unbeteiligte nach Luv entfernen

8023

#### Explosionsschutz

Explosionsschutzgeschützte Ausrüstung verwenden

8023

Kein Kontakt mit heißen Gegenständen

8023

#### Löschmittel

Massive Brände mit viel Wasser fluten

8023

#### Nachweisen/Messen (Freisetzung)

Prüfröhrchen Salzsäure/Chlorwasserstoff (Reaktionsprodukt mit Wasser)

8023

#### Nachweisen/Messen (Brand)

Prüfröhrchen Phosgen (Zersetzungsprodukt)

8023

#### Leckage Kleinmengen

Leck möglichst abdichten

8023

Fachmann zu Rate ziehen

8023

Gefahrenbereich absperren

8023

An sicheren Ort bringen

8023

### Quellenliste

#### Verweis Nr.

#### Quellenbezeichnung

171	ADR 2015 (Daten der BAM, deutsch)
370	Nabert-Schön, Sicherheitstechn. Kennzahlen brennbarer Gase und Dämpfe
622	RESY, Gefahrgut-Information für Rufbereitschaft im Ersteinsatz, Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt (HH), 2000
2330	Gefahrgut Ersteinsatz, Dr.Ing. H D Nüßler, Storck-Verlag 2000
3814	Dangerous Goods Emergency Action Code List 2015, NCEC (UK) National Chemical Emergency Center, 4/2015
8021	GSBL-Datenlieferung 12/99
8023	IdF Institut der Feuerwehr (aus GSBL)



## Kurzinfo

### HAZCHEM Code / EAC (Emergency Action Code)

<b>4 W</b>	
<b>1763</b>	

UN 1763 CYCLOHEXYLTRICHLOROSILANE

### HAZCHEM Code / EAC (Emergency Action Code)

**Feuerlöschmittel Ziffer**      **4**      Nur Trockenlöschmittel

**Körper-schutz-Stoffbe-handlung Buchsta-be**      **W**      Vollschutz. Kann heftig oder sogar explosionsartig reagieren.  
Einsatzmaßnahme: Eindeichen.

**HIN**      **X80**      Corrosive or slightly corrosive substance, which reacts dangerously with water. Water not to be used except by approval of experts

## Gefahrenzahl

X80 171

## UN-Nummer

1763 171

## Hommel-Blatt

1152 8023

## Einsatz-Merkblatt nach Dr. Nüßler

nuessler/156.htm 2330

## Stoffdaten

### Flammpunkt

Wert	Messart	Quelle
91 °C	o. c.	370

### Relative Dichte

Wert	Temperatur	Quelle
1.222	20 °C	8021

### Relative Dampfdichte

7.50 370

### Wasserlöslichkeit

Reaktion mit Wasser 622



## Schutzausrüstung

### Ausrüstung/Freisetzung

Vollschutzanzug, gasdicht

8023

## Maßnahmen

### Warnen/Evakuieren (Freisetzung)

Unbeteiligte nach Luv entfernen

8023

### Explosionsschutz

Explosionsschutzgeschützte Ausrüstung verwenden

8023

Kein Kontakt mit heißen Gegenständen

8023

### Löschmittel

Massive Brände mit viel Wasser fluten

8023

### Nachweisen/Messen (Freisetzung)

Prüfröhrchen Salzsäure/Chlorwasserstoff (Reaktionsprodukt mit Wasser)

8023

### Nachweisen/Messen (Brand)

Prüfröhrchen Phosgen (Zersetzungsprodukt)

8023

### Leckage Kleinmengen

Leck möglichst abdichten

8023

Fachmann zu Rate ziehen

8023

Gefahrenbereich absperren

8023

An sicheren Ort bringen

8023

## Quellenliste

Verweis Nr.	Quellenbezeichnung
171	ADR 2015 (Daten der BAM, deutsch)
370	Nabert-Schön, Sicherheitstechn. Kennzahlen brennbarer Gase und Dämpfe
622	RESY, Gefahrgut-Information für Rufbereitschaft im Ersteinsatz, Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt (HH), 2000
2330	Gefahrgut Ersteinsatz, Dr.Ing. H D Nüßler, Storck-Verlag 2000
3814	Dangerous Goods Emergency Action Code List 2015, NCEC (UK) National Chemical Emergency Center, 4/2015
8021	GSBL-Datenlieferung 12/99
8023	IdF Institut der Feuerwehr (aus GSBL)



## Kurzinfo

### Gefahrendiamant

HYDROCHLORIC ACID (SOLUTION GREATER THAN 25%)



Gesundheitsgefahr	3: Sehr Gefährlich! Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit voller Schutzkleidung und Atemgerät.	3904
Brandgefahr	0: Keine Entzündungsgefahr unter üblichen Bedingungen.	
Reaktionsgefahr	1: Wird bei Erhitzung instabil. Schutzmaßnahmen erforderlich.	
Besondere Anweisungen		

### HAZCHEM Code / EAC (Emergency Action Code)

2 R	
1789	

UN 1789 HYDROCHLORIC ACID

### HAZCHEM Code / EAC (Emergency Action Code)

Feuerlöschmittel Ziffer	2	Wasserdampf (Sprühstrahl)
Körper-schutz-Stoffbe-handlung Buchsta-be	R	Vollschutz. Einsatzmaßnahme: Verdünnen.
HIN	80	Corrosive or slightly corrosive substance

### Gefahrenzahl

80 171

### UN-Nummer

1789 171

### Einsatz-Merkblatt nach Dr. Nüssler

[nuessler/125.htm](#) 2330

[nuessler/157.htm](#) 2330

### Absperrradien

#### Kleine Leckage, keine Reaktion mit Wasser

30 m  
Warnradius am Tage: 200 m  
Warnradius in der Nacht: 600 m 2330

#### Große Leckage, keine Reaktion mit Wasser

185 m



### Große Leckage, keine Reaktion mit Wasser

Warnradius am Tage: 1.6 km  
Warnradius in der Nacht: 4.3 km

2330

### Stoffdaten

#### Relative Dichte

Wert	Temperatur	Temperatur des Bezugsmediums Wasser	Bemerkungen	Quelle
1.2			ca. 36 %-ige Lösung	2142

#### Farbe

Wasserhell/gelblich

2379

#### Geruch

stechend

2379

#### Wassergefährdungsklasse

1

**Bemerkung zur Wassergefährdungsklasse:** Eine bestimmungsmäßige und fachgerechte Anwendung dieses Stoffes zur Trinkwasseraufbereitung, Oberflächenwassersanierung oder Abwasserbehandlung wird durch diese Einstufung nicht eingeschränkt.

1556

#### WGK Wassergefährdungsklasse – Standardtext

schwach wassergefährdend

1556

### Quellenliste

Verweis Nr.	Quellenbezeichnung
171	ADR 2015 (Daten der BAM, deutsch)
1556	VwV wassergefährdende Stoffe incl. vorläufige Selbsteinstufungen und Fortschreibungen (Rigoletto, UBA) bis 9.6.2017
2142	BG Chemie Merkblatt M 051, 2/1997
2330	Gefahrgut Ersteinsatz, Dr.Ing. H D Nüßler, Storck-Verlag 2000
2379	Gefahrstoffdatenbank der Länder (GDL) Version 16, Stand 2001
3814	Dangerous Goods Emergency Action Code List 2015, NCEC (UK) National Chemical Emergency Center, 4/2015
3904	Hazardous Materials Guide for First Responders FEMA US Fire Administration
8095	LANUV Literaturrecherche –2015



## Kurzinfo

### Gefahrendiamant

HYDROCHLORIC ACID (SOLUTION GREATER THAN 25%)



Gesundheitsgefahr	3: Sehr Gefährlich! Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit voller Schutzkleidung und Atemgerät.	3904
Brandgefahr	0: Keine Entzündungsgefahr unter üblichen Bedingungen.	
Reaktionsgefahr	1: Wird bei Erhitzung instabil. Schutzmaßnahmen erforderlich.	
Besondere Anweisungen		

### HAZCHEM Code / EAC (Emergency Action Code)

2 R	
1789	

UN 1789 HYDROCHLORIC ACID

### HAZCHEM Code / EAC (Emergency Action Code)

Feuerlöschmittel Ziffer	2	Wasserdampf (Sprühstrahl)
Körperschutz-Stoffbehandlung Buchstabe	R	Vollschutz. Einsatzmaßnahme: Verdünnen.
HIN	80	Corrosive or slightly corrosive substance

### Gefahrenzahl

80 171

### UN-Nummer

1789 171

### Einsatz-Merkblatt nach Dr. Nüssler

[nuessler/125.htm](#) 2330

[nuessler/157.htm](#) 2330

### Absperrradien

#### Kleine Leckage, keine Reaktion mit Wasser

30 m  
Warnradius am Tage: 200 m  
Warnradius in der Nacht: 600 m 2330

#### Große Leckage, keine Reaktion mit Wasser

185 m



### Große Leckage, keine Reaktion mit Wasser

Warnradius am Tage: 1.6 km  
Warnradius in der Nacht: 4.3 km

2330

### Stoffdaten

#### Relative Dichte

Wert	Temperatur	Temperatur des Bezugsmediums Wasser	Bemerkungen	Quelle
1.2			ca. 36 %-ige Lösung	2142

#### Farbe

Wasserhell/gelblich

2379

#### Geruch

stechend

2379

#### Wassergefährdungsklasse

1

**Bemerkung zur Wassergefährdungsklasse:** Eine bestimmungsmäßige und fachgerechte Anwendung dieses Stoffes zur Trinkwasseraufbereitung, Oberflächenwassersanierung oder Abwasserbehandlung wird durch diese Einstufung nicht eingeschränkt.

1556

#### WGK Wassergefährdungsklasse – Standardtext

schwach wassergefährdend

1556

### Quellenliste

Verweis Nr.	Quellenbezeichnung
171	ADR 2015 (Daten der BAM, deutsch)
1556	VwV wassergefährdende Stoffe incl. vorläufige Selbsteinstufungen und Fortschreibungen (Rigoletto, UBA) bis 9.6.2017
2142	BG Chemie Merkblatt M 051, 2/1997
2330	Gefahrgut Ersteinsatz, Dr.Ing. H D Nüßler, Storck-Verlag 2000
2379	Gefahrstoffdatenbank der Länder (GDL) Version 16, Stand 2001
3814	Dangerous Goods Emergency Action Code List 2015, NCEC (UK) National Chemical Emergency Center, 4/2015
3904	Hazardous Materials Guide for First Responders FEMA US Fire Administration
8095	LANUV Literaturrecherche –2015





**Kurzinfo**

**Gefahrendiamant**

Germane



Gesundheitsgefahr	4: Äußerst gefährlich! Jeden Kontakt mit Dämpfen oder Flüssigkeiten ohne speziellen Schutz vermeiden.
Brandgefahr	4: Extrem leicht entzündlich bei allen Temperaturen.
Reaktionsgefahr	3: Explosionsgefahr bei Hitzeeinwirkung oder starker Erschütterung durch Schlag. Sicherheitszone bilden. Löschangriffe nur aus sicherer Deckung.
Besondere Anweisungen	W: Kein Wasser zum Löschen verwenden.

3904

**HAZCHEM Code / EAC (Emergency Action Code)**

<b>2 P E</b>	
<b>2192</b>	

UN 2192 GERMANE

**HAZCHEM Code / EAC (Emergency Action Code)**

<b>Feuerlöschmittel Ziffer</b>	<b>2</b>	Wasserdampf (Sprühstrahl)
<b>Körperschutz-Stoffbehandlung Buchstabe</b>	<b>P</b>	Vollschutz. Kann heftig oder sogar explosionsartig reagieren. Einsatzmaßnahme: Verdünnen.
<b>Evakuierung</b>	<b>E</b>	Evakuierung prüfen!
<b>APP</b>	<b>A(cf)</b>	Fire kit with gas-tight chemical protective clothing should be worn: Liquefied flammable gas with a boiling point below -20°C. Suitable thermal resistant gloves should be worn, such as those conforming to BS EN511:2006 or BS EN407:2004.

**Sub Risks**

**HIN 263** Toxic gas, flammable

<b>2 P E</b>	
<b>3523</b>	

UN 3523 (1) GERMANE, ADSORBED (1) EAC: not applicable to the carriage of dangerous goods under RID or ADR

**HAZCHEM Code / EAC (Emergency Action Code)**

<b>Feuerlöschmittel Ziffer</b>	<b>2</b>	Wasserdampf (Sprühstrahl)
<b>Körperschutz-Stoffbe-</b>	<b>P</b>	Vollschutz. Kann heftig oder sogar explosionsartig reagieren. Einsatzmaßnahme: Verdünnen.

**HAZCHEM Code / EAC (Emergency Action Code)****handlung Buchsta-  
be****Evakuierung** E Evakuierung prüfen!**APP** **A(fg)** Fire kit with gas-tight chemical protective clothing should be worn: Flammable gas**Sub Risks****AEGL-2-Werte des NRC**

Wert	Expositionsdauer	Bemerkungen	Quelle
0,30 ppm	10 min	interim AEGL	613
0,21 ppm	30 min	interim AEGL	613
0,17 ppm	60 min	interim AEGL	613
0,040 ppm	240 min	interim AEGL	613
0,020 ppm	480 min	interim AEGL	613

**Gefahrenzahl**

263 171

**UN-Nummer**

2192 171

3523 171

**Hommel-Blatt**

912 8023

**Stoffdaten****Zündtemperatur**

&lt; 85 °C 615

**Wasserlöslichkeit**

wenig löslich in Wasser 622

**Schutzausrüstung****Ausrüstung/Freisetzung**

Feuerwehrschutzhandschuhe 8023

Schutzbekleidung geprüft nach vfdb-Richtlinie 08/01 aus Polyethylen,  
Leder 8023**Maßnahmen****Warnen/Evakuieren (Freisetzung)**

Bei großen Mengen freigewordenen Gutes Katastrophenalarm prüfen 8023

**Warnen/Evakuieren (Brand)**

Bei Großschadensfällen Katastrophenalarm prüfen 8023



## Explosionsschutz

Explosionsschutz Ausrüstung verwenden 8023

Nicht reiben oder stoßen 8023

## Nachweisen/Messen (Freisetzung)

In geschlossenen Räumen Sauerstoffgehalt überprüfen 8023

## Nachweisen/Messen (Brand)

Gasmeßgerät 8023

## Leckage Kleinmengen

Leck möglichst abdichten 8023

Beschmutzte Kleidung ausziehen, Personen dekontaminieren 8023

Gefahrenbereich absperren bis sich das Gas verflüchtigt hat 8023

## Quellenliste

Verweis Nr.	Quellenbezeichnung
171	ADR 2015 (Daten der BAM, deutsch)
613	National Advisory Committee for Acute Exposure Guideline Levels for Hazardous Substances 3/2016
615	Gas-Atlas der BAU (GA 32) 1989
622	RESY, Gefahrgut-Information für Rufbereitschaft im Ersteinsatz, Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt (HH), 2000
3814	Dangerous Goods Emergency Action Code List 2015, NCEC (UK) National Chemical Emergency Center, 4/2015
3904	Hazardous Materials Guide for First Responders FEMA US Fire Administration
8023	IdF Institut der Feuerwehr (aus GSBL)



Kurzinfo

Gefahrendiamant

Germane



Gesundheitsgefahr	4: Äußerst gefährlich! Jeden Kontakt mit Dämpfen oder Flüssigkeiten ohne speziellen Schutz vermeiden.
Brandgefahr	4: Extrem leicht entzündlich bei allen Temperaturen.
Reaktionsgefahr	3: Explosionsgefahr bei Hitzeeinwirkung oder starker Erschütterung durch Schlag. Sicherheitszone bilden. Löschangriffe nur aus sicherer Deckung.
Besondere Anweisungen	W: Kein Wasser zum Löschen verwenden.

3904

HAZCHEM Code / EAC (Emergency Action Code)

2 P E	
2192	

UN 2192 GERMANE

HAZCHEM Code / EAC (Emergency Action Code)

Feuerlöschmittel Ziffer	2	Wasserdampf (Sprühstrahl)
Körperschutz-Stoffbehandlung Buchstabe	P	Vollschutz. Kann heftig oder sogar explosionsartig reagieren. Einsatzmaßnahme: Verdünnen.
Evakuierung	E	Evakuierung prüfen!
APP	A(cf)	Fire kit with gas-tight chemical protective clothing should be worn: Liquefied flammable gas with a boiling point below -20°C. Suitable thermal resistant gloves should be worn, such as those conforming to BS EN511:2006 or BS EN407:2004.

Sub Risks

HIN 263 Toxic gas, flammable

2 P E	
3523	

UN 3523 (1) GERMANE, ADSORBED (1) EAC: not applicable to the carriage of dangerous goods under RID or ADR

HAZCHEM Code / EAC (Emergency Action Code)

Feuerlöschmittel Ziffer	2	Wasserdampf (Sprühstrahl)
Körperschutz-Stoffbe-	P	Vollschutz. Kann heftig oder sogar explosionsartig reagieren. Einsatzmaßnahme: Verdünnen.



## HAZCHEM Code / EAC (Emergency Action Code)

**handlung Buchsta-  
be**

**Evakuierung** E Evakuierung prüfen!

**APP** A(fg) Fire kit with gas-tight chemical protective clothing should be worn: Flammable gas

**Sub Risks**

## AEGL-2-Werte des NRC

Wert	Expositionsdauer	Bemerkungen	Quelle
0,30 ppm	10 min	interim AEGL	613
0,21 ppm	30 min	interim AEGL	613
0,17 ppm	60 min	interim AEGL	613
0,040 ppm	240 min	interim AEGL	613
0,020 ppm	480 min	interim AEGL	613

## Gefahrenzahl

263 171

## UN-Nummer

2192 171

3523 171

## Hommel-Blatt

912 8023

## Stoffdaten

### Zündtemperatur

< 85 °C 615

### Wasserlöslichkeit

wenig löslich in Wasser 622

## Schutzausrüstung

### Ausrüstung/Freisetzung

Feuerwehrschutzhandschuhe 8023

Schutzbekleidung geprüft nach vfdb-Richtlinie 08/01 aus Polyethylen, Leder 8023

## Maßnahmen

### Warnen/Evakuieren (Freisetzung)

Bei großen Mengen freigewordenen Gutes Katastrophenalarm prüfen 8023

### Warnen/Evakuieren (Brand)

Bei Großschadensfällen Katastrophenalarm prüfen 8023



## Explosionsschutz

Explosionsschutz Ausrüstung verwenden 8023

Nicht reiben oder stoßen 8023

## Nachweisen/Messen (Freisetzung)

In geschlossenen Räumen Sauerstoffgehalt überprüfen 8023

## Nachweisen/Messen (Brand)

Gasmeßgerät 8023

## Leckage Kleinmengen

Leck möglichst abdichten 8023

Beschmutzte Kleidung ausziehen, Personen dekontaminieren 8023

Gefahrenbereich absperren bis sich das Gas verflüchtigt hat 8023

## Quellenliste

Verweis Nr.	Quellenbezeichnung
171	ADR 2015 (Daten der BAM, deutsch)
613	National Advisory Committee for Acute Exposure Guideline Levels for Hazardous Substances 3/2016
615	Gas-Atlas der BAU (GA 32) 1989
622	RESY, Gefahrgut-Information für Rufbereitschaft im Ersteinsatz, Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt (HH), 2000
3814	Dangerous Goods Emergency Action Code List 2015, NCEC (UK) National Chemical Emergency Center, 4/2015
3904	Hazardous Materials Guide for First Responders FEMA US Fire Administration
8023	IdF Institut der Feuerwehr (aus GSBL)



## Kurzinfo

### Gefahrendiamant



Gesundheitsgefahr	2: Gefährlich! Aufenthalt nur mit Atemgerät und einfacher Schutzbekleidung.	3904
Brandgefahr	0: Keine Entzündungsgefahr unter üblichen Bedingungen.	
Reaktionsgefahr	0: Unter normalen Bedingungen keine Gefahr.	
Besondere Anweisungen		

### HAZCHEM Code / EAC (Emergency Action Code)

2 X	
2212	

UN 2212 ASBESTOS, AMPHIBOLE (amosite, tremolite, actinolite, anthophyllite, crocidolite)

### HAZCHEM Code / EAC (Emergency Action Code)

Feuerlöschmittel Ziffer	2	Wasserdampf (Sprühstrahl)
Körperschutz-Stoffbehandlung Buchstabe	X	Vollschutz. Einsatzmaßnahme: Eindeichen.
HIN	90	Environmentally hazardous substance; miscellaneous dangerous substances

### Gefahrenzahl

90 171

### UN-Nummer

2212 171

### Einsatz-Merkblatt nach Dr. Nüssler

nuessler/171.htm 2330

### Stoffdaten

#### Wasserlöslichkeit

<0.01 g/dl 622

#### Farbe

dunkel, grau, braun 2379

#### Geruch

geruchlos 2379



## Quellenliste

<b>Verweis Nr.</b>	<b>Quellenbezeichnung</b>
171	ADR 2015 (Daten der BAM, deutsch)
622	RESY, Gefahrgut-Information für Rufbereitschaft im Ersteinsatz, Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt (HH), 2000
2330	Gefahrgut Ersteinsatz, Dr.Ing. H D Nüßler, Storck-Verlag 2000
2379	Gefahrstoffdatenbank der Länder (GDL) Version 16, Stand 2001
3814	Dangerous Goods Emergency Action Code List 2015, NCEC (UK) National Chemical Emergency Center, 4/2015
3904	Hazardous Materials Guide for First Responders FEMA US Fire Administration





## Kurzinfo

### Gefahrendiamant



Gesundheitsgefahr	2: Gefährlich! Aufenthalt nur mit Atemgerät und einfacher Schutzbekleidung.	3904
Brandgefahr	0: Keine Entzündungsgefahr unter üblichen Bedingungen.	
Reaktionsgefahr	0: Unter normalen Bedingungen keine Gefahr.	
Besondere Anweisungen		

### HAZCHEM Code / EAC (Emergency Action Code)

2 X	
2212	

UN 2212 ASBESTOS, AMPHIBOLE (amosite, tremolite, actinolite, anthophyllite, crocidolite)

### HAZCHEM Code / EAC (Emergency Action Code)

Feuerlöschmittel Ziffer	2	Wasserdampf (Sprühstrahl)
Körperschutz-Stoffbehandlung Buchstabe	X	Vollschutz. Einsatzmaßnahme: Eindeichen.
HIN	90	Environmentally hazardous substance; miscellaneous dangerous substances

### Gefahrenzahl

90 171

### UN-Nummer

2212 171

### Einsatz-Merkblatt nach Dr. Nüssler

nuessler/171.htm 2330

### Stoffdaten

#### Wasserlöslichkeit

<0.01 g/dl 622

#### Farbe

dunkel, grau, braun 2379

#### Geruch

geruchlos 2379



## Quellenliste

<b>Verweis Nr.</b>	<b>Quellenbezeichnung</b>
171	ADR 2015 (Daten der BAM, deutsch)
622	RESY, Gefahrgut-Information für Rufbereitschaft im Ersteinsatz, Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt (HH), 2000
2330	Gefahrgut Ersteinsatz, Dr.Ing. H D Nüßler, Storck-Verlag 2000
2379	Gefahrstoffdatenbank der Länder (GDL) Version 16, Stand 2001
3814	Dangerous Goods Emergency Action Code List 2015, NCEC (UK) National Chemical Emergency Center, 4/2015
3904	Hazardous Materials Guide for First Responders FEMA US Fire Administration



# Furan

Datenbestand: Fire

IGS-Fire

08/2017

## Kurzinfo

### Gefahrendiamant

FURAN



Gesundheitsgefahr	1: Geringe Gefahren. Atemgerät wird empfohlen.	3904
Brandgefahr	4: Extrem leicht entzündlich bei allen Temperaturen.	
Reaktionsgefahr	1: Wird bei Erhitzung instabil. Schutzmaßnahmen erforderlich.	
Besondere Anweisungen		

### HAZCHEM Code / EAC (Emergency Action Code)

3 Y E	
2389	

UN 2389 FURAN

### HAZCHEM Code / EAC (Emergency Action Code)

<b>Feuerlöschmittel Ziffer</b>	3	Schaum
<b>Körperschutz-Stoffbehandlung Buchstabe</b>	Y	Schwerer Atemschutz. Kann heftig oder sogar explosionsartig reagieren. Einsatzmaßnahme: Eindeichen.
<b>Evakuierung</b>	E	Evakuierung prüfen!
<b>HIN</b>	33	Highly flammable liquid (flash-point below 23 °C)

### AEGL-2-Werte des NRC

Wert	Expositionsdauer	Bemerkungen	Quelle
0,85 ppm	480 min	final AEGL	613
1,7 ppm	240 min	final AEGL	613
6,8 ppm	60 min	final AEGL	613
8,5 ppm	30 min	final AEGL	613
12 ppm	10 min	final AEGL	613

### Gefahrenzahl

33

171

### UN-Nummer

2389

171

### Hommel-Blatt

703

8023



# Furan

Datenbestand: Fire

IGS-Fire

08/2017

## Stoffdaten

### Flammpunkt

Wert	Messart	Quelle
< -20 °C	c. c.	370

### Zündtemperatur

390 °C 370, 622

### Explosionsgrenze untere Vol%

2.3 Vol % 370

### Explosionsgrenze obere Vol%

14.3 Vol % 370

### Relative Dichte

Wert	Temperatur	Quelle
0.90857	21.6 °C	8021

### Relative Dampfdichte

2.35 370

### Wasserlöslichkeit

10 g/l 622

## Schutzausrüstung

### Ausrüstung/Freisetzung

Vollschutz mit Sprühstrahl als Mannschutz (beim Leckabdichten) 8023

Nicht geeignet: Nitrilkautschuk 8023

## Maßnahmen

### Warnen/Evakuieren (Freisetzung)

Bei großen Mengen freigewordenen Gutes Evakuierung prüfen 8023

### Warnen/Evakuieren (Brand)

Bei Großschadensfällen Evakuierung prüfen 8023

### Explosionsschutz

Explosionsschutz Ausrüstung verwenden 8023

Kein Kontakt mit heißen Gegenständen 8023

### Löschmittel

Pulver. Kohlendioxid 8023

### Nachweisen/Messen (Freisetzung)

Prüfröhrchen Benzol (Querempfindlichkeitsmessung) 8023

**Nachweisen/Messen (Brand)**

Prüfröhrchen Benzol Querempfindlichkeitsmessung 8023

**Leckage Kleinmengen**

Leck möglichst abdichten 8023

Ausgelaufene Flüssigkeit mit Sand oder Erde abdecken 8023

Nicht in die Umwelt gelangen lassen 8023

**Quellenliste**

<b>Verweis Nr.</b>	<b>Quellenbezeichnung</b>
171	ADR 2015 (Daten der BAM, deutsch)
370	Nabert-Schön, Sicherheitstechn. Kennzahlen brennbarer Gase und Dämpfe
613	National Advisory Committee for Acute Exposure Guideline Levels for Hazardous Substances 3/2016
622	RESY, Gefahrgut-Information für Rufbereitschaft im Ersteinsatz, Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt (HH), 2000
3814	Dangerous Goods Emergency Action Code List 2015, NCEC (UK) National Chemical Emergency Center, 4/2015
3904	Hazardous Materials Guide for First Responders FEMA US Fire Administration
8021	GSBL-Datenlieferung 12/99
8023	IdF Institut der Feuerwehr (aus GSBL)



# Furan

Datenbestand: Fire

IGS-Fire

08/2017

## Kurzinfo

### Gefahrendiamant

FURAN



Gesundheitsgefahr	1: Geringe Gefahren. Atemgerät wird empfohlen.	3904
Brandgefahr	4: Extrem leicht entzündlich bei allen Temperaturen.	
Reaktionsgefahr	1: Wird bei Erhitzung instabil. Schutzmaßnahmen erforderlich.	
Besondere Anweisungen		

### HAZCHEM Code / EAC (Emergency Action Code)

3 Y E	
2389	

UN 2389 FURAN

### HAZCHEM Code / EAC (Emergency Action Code)

Feuerlöschmittel Ziffer	3	Schaum
Körperschutz-Stoffbehandlung Buchstabe	Y	Schwerer Atemschutz. Kann heftig oder sogar explosionsartig reagieren. Einsatzmaßnahme: Eindeichen.
Evakuierung	E	Evakuierung prüfen!
HIN	33	Highly flammable liquid (flash-point below 23 °C)

### AEGL-2-Werte des NRC

Wert	Expositionsdauer	Bemerkungen	Quelle
0,85 ppm	480 min	final AEGL	613
1,7 ppm	240 min	final AEGL	613
6,8 ppm	60 min	final AEGL	613
8,5 ppm	30 min	final AEGL	613
12 ppm	10 min	final AEGL	613

### Gefahrenzahl

33

171

### UN-Nummer

2389

171

### Hommel-Blatt

703

8023



# Furan

Datenbestand: Fire

IGS-Fire

08/2017

## Stoffdaten

### Flammpunkt

Wert	Messart	Quelle
< -20 °C	c. c.	370

### Zündtemperatur

390 °C 370, 622

### Explosionsgrenze untere Vol%

2.3 Vol % 370

### Explosionsgrenze obere Vol%

14.3 Vol % 370

### Relative Dichte

Wert	Temperatur	Quelle
0.90857	21.6 °C	8021

### Relative Dampfdichte

2.35 370

### Wasserlöslichkeit

10 g/l 622

## Schutzausrüstung

### Ausrüstung/Freisetzung

Vollschutz mit Sprühstrahl als Mannschutz (beim Leckabdichten) 8023

Nicht geeignet: Nitrilkautschuk 8023

## Maßnahmen

### Warnen/Evakuieren (Freisetzung)

Bei großen Mengen freigewordenen Gutes Evakuierung prüfen 8023

### Warnen/Evakuieren (Brand)

Bei Großschadensfällen Evakuierung prüfen 8023

### Explosionsschutz

Explosionsschutz Ausrüstung verwenden 8023

Kein Kontakt mit heißen Gegenständen 8023

### Löschmittel

Pulver. Kohlendioxid 8023

### Nachweisen/Messen (Freisetzung)

Prüfröhrchen Benzol (Querempfindlichkeitsmessung) 8023

**Nachweisen/Messen (Brand)**

Prüfröhrchen Benzol Querempfindlichkeitsmessung 8023

**Leckage Kleinmengen**

Leck möglichst abdichten 8023

Ausgelaufene Flüssigkeit mit Sand oder Erde abdecken 8023

Nicht in die Umwelt gelangen lassen 8023

**Quellenliste**

<b>Verweis Nr.</b>	<b>Quellenbezeichnung</b>
171	ADR 2015 (Daten der BAM, deutsch)
370	Nabert-Schön, Sicherheitstechn. Kennzahlen brennbarer Gase und Dämpfe
613	National Advisory Committee for Acute Exposure Guideline Levels for Hazardous Substances 3/2016
622	RESY, Gefahrgut-Information für Rufbereitschaft im Ersteinsatz, Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt (HH), 2000
3814	Dangerous Goods Emergency Action Code List 2015, NCEC (UK) National Chemical Emergency Center, 4/2015
3904	Hazardous Materials Guide for First Responders FEMA US Fire Administration
8021	GSBL-Datenlieferung 12/99
8023	IdF Institut der Feuerwehr (aus GSBL)





**Kurzinfo**

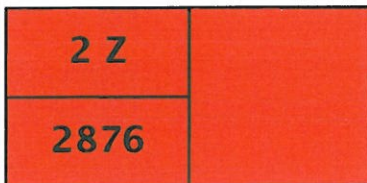
**Gefahrendiamant**

Resorcinol



<b>Gesundheitsgefahr</b>	2: Gefährlich! Aufenthalt nur mit Atemgerät und einfacher Schutzbekleidung.	3904
<b>Brandgefahr</b>	1: Entzündungsgefahr nur bei Überhitzung.	
<b>Reaktionsgefahr</b>	0: Unter normalen Bedingungen keine Gefahr.	
<b>Besondere Anweisungen</b>		

**HAZCHEM Code / EAC (Emergency Action Code)**



UN 2876 RESORCINOL

**HAZCHEM Code / EAC (Emergency Action Code)**

- Feuerlöschmittel Ziffer**      2      Wasserdampf (Sprühstrahl)
- Körperschutz-Stoffbehandlung Buchstabe**      Z      Schwerer Atemschutz. Einsatzmaßnahme: Eindeichen.

**HIN**                      60      Toxic or slightly toxic substance

**Arbeitsplatzgrenzwert AGW**

20 mg/m<sup>3</sup> einatembare Fraktion

Grenzwert in ppm:      4 ppm

Spitzenbegrenzungskategorie:      1(l)

**.Bemerkung:**      Ausschuss für Gefahrstoffe  
hautresorptiv  
hautsensibilisierend  
ein Risiko der Fruchtsschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden  
Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt  
Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich)  
Summe aus Dampf und Aerosolen

**Stoffbezeichnung:**      1,3-Dihydroxybenzol (Resorcin)

**Bekanntmachungsdatum:**      07/13

**Gefahrenzahl**

60

2601

171



**UN-Nummer**

2876

171

**Hommel-Blatt**

890

8023

**Einsatz-Merkblatt nach Dr. Nüssler**

nuessler/153.htm

2330

**Stoffdaten**

**Flammpunkt**

Wert	Messart	Quelle
127 °C	c. c.	370

**Zündtemperatur**

605 °C

370

**Relative Dichte**

Wert	Temperatur	Quelle
1.11	184 °C	8021

**Relative Dampfdichte**

3.80

370

**Wasserlöslichkeit**

140 g/dl

622

**Farbe**

farblos/hellrosa

2379

**Geruch**

süßlich

2379

**Wassergefährdungsklasse**

2

1556

**Schutzausrüstung**

**Ausrüstung/Freisetzung**

Vollschutzanzug, gasdicht

8023

Schutzbekleidung geprüft nach vfdb-Richtlinie 08/01 aus Fluorkautschuk, PTFE

8023

**Maßnahmen**

**Warnen/Evakuieren (Freisetzung)**

Bei großen Mengen freigewordenen Gutes große Sicherheitszone bilden

8023



### **Warnen/Evakuieren (Brand)**

Bei Großschadensfällen große Sicherheitszone bilden 8023

### **Explosionsschutz**

Explosionsschutz Ausrüstung verwenden 8023

Kein Kontakt mit heißen Gegenständen 8023

### **Löschmittel**

Kohlendioxid 8023

### **Nachweisen/Messen (Freisetzung)**

Prüfröhrchen Ethylglycolacetat 8023

### **Nachweisen/Messen (Brand)**

Prüfröhrchen Ethylglycolacetat 8023

### **Leckage Kleinmengen**

Leck möglichst abdichten 8023

Gefahrenbereich absperren 8023

Nicht in die Umwelt gelangen lassen 8023

### **Quellenliste**

<b>Verweis Nr.</b>	<b>Quellenbezeichnung</b>
171	ADR 2015 (Daten der BAM, deutsch)
370	Nabert-Schön, Sicherheitstechn. Kennzahlen brennbarer Gase und Dämpfe
622	RESY, Gefahrgut-Information für Rufbereitschaft im Ersteinsatz, Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt (HH), 2000
1556	VwV wassergefährdende Stoffe incl. vorläufige Selbsteinstufungen und Fortschreibungen (Rigoletto, UBA) bis 9.6.2017
2330	Gefahrgut Ersteinsatz, Dr.Ing. H D Nüßler, Storck-Verlag 2000
2379	Gefahrstoffdatenbank der Länder (GDL) Version 16, Stand 2001
2601	TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte 6/2017
2684	Ash, Industrial Chemical Thesaurus, 1992
3814	Dangerous Goods Emergency Action Code List 2015, NCEC (UK) National Chemical Emergency Center, 4/2015
3904	Hazardous Materials Guide for First Responders FEMA US Fire Administration
8021	GSBL-Datenlieferung 12/99
8023	IdF Institut der Feuerwehr (aus GSBL)



**Kurzinfo**

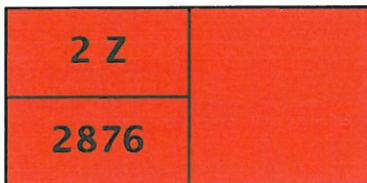
**Gefahrendiamant**

Resorcinol



<b>Gesundheitsgefahr</b>	2: Gefährlich! Aufenthalt nur mit Atemgerät und einfacher Schutzbekleidung.	3904
<b>Brandgefahr</b>	1: Entzündungsgefahr nur bei Überhitzung.	
<b>Reaktionsgefahr</b>	0: Unter normalen Bedingungen keine Gefahr.	
<b>Besondere Anweisungen</b>		

**HAZCHEM Code / EAC (Emergency Action Code)**



UN 2876 RESORCINOL

**HAZCHEM Code / EAC (Emergency Action Code)**

- Feuerlöschmittel Ziffer**      2      Wasserdampf (Sprühstrahl)
- Körperschutz-Stoffbehandlung Buchstabe**      Z      Schwerer Atemschutz. Einsatzmaßnahme: Eindeichen.

**HIN**      60      Toxic or slightly toxic substance

**Arbeitsplatzgrenzwert AGW**

20 mg/m<sup>3</sup> einatembare Fraktion

Grenzwert in ppm:      4 ppm

Spitzenbegrenzungskategorie:      1(I)

**.Bemerkung:**      Ausschuss für Gefahrstoffe  
hautresorptiv  
hautsensibilisierend  
ein Risiko der Fruchtbeschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden  
Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt  
Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich)  
Summe aus Dampf und Aerosolen

**Stoffbezeichnung:**      1,3-Dihydroxybenzol (Resorcin)

**Bekanntmachungsdatum:**      07/13

2601

**Gefahrenzahl**

60

171



**UN-Nummer**

2876

171

**Hommel-Blatt**

890

8023

**Einsatz-Merkblatt nach Dr. Nüssler**

nuessler/153.htm

2330

**Stoffdaten**

**Flammpunkt**

Wert	Messart	Quelle
127 °C	c. c.	370

**Zündtemperatur**

605 °C

370

**Relative Dichte**

Wert	Temperatur	Quelle
1.11	184 °C	8021

**Relative Dampfdichte**

3.80

370

**Wasserlöslichkeit**

140 g/dl

622

**Farbe**

farblos/hellrosa

2379

**Geruch**

süßlich

2379

**Wassergefährdungsklasse**

2

1556

**Schutzausrüstung**

**Ausrüstung/Freisetzung**

Vollschutzanzug, gasdicht

8023

Schutzbekleidung geprüft nach vfdb-Richtlinie 08/01 aus Fluorkautschuk, PTFE

8023

**Maßnahmen**

**Warnen/Evakuieren (Freisetzung)**

Bei großen Mengen freigewordenen Gutes große Sicherheitszone bilden

8023



### **Warnen/Evakuieren (Brand)**

Bei Großschadensfällen große Sicherheitszone bilden 8023

### **Explosionsschutz**

Explosionsschutz Ausrüstung verwenden 8023

Kein Kontakt mit heißen Gegenständen 8023

### **Löschmittel**

Kohlendioxid 8023

### **Nachweisen/Messen (Freisetzung)**

Prüfröhrchen Ethylglycolacetat 8023

### **Nachweisen/Messen (Brand)**

Prüfröhrchen Ethylglycolacetat 8023

### **Leckage Kleinmengen**

Leck möglichst abdichten 8023

Gefahrenbereich absperren 8023

Nicht in die Umwelt gelangen lassen 8023

### **Quellenliste**

<b>Verweis Nr.</b>	<b>Quellenbezeichnung</b>
171	ADR 2015 (Daten der BAM, deutsch)
370	Nabert-Schön, Sicherheitstechn. Kennzahlen brennbarer Gase und Dämpfe
622	RESY, Gefahrgut-Information für Rufbereitschaft im Ersteinsatz, Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt (HH), 2000
1556	VwV wassergefährdende Stoffe incl. vorläufige Selbsteinstufungen und Fortschreibungen (Rigoletto, UBA) bis 9.6.2017
2330	Gefahrgut Ersteinsatz, Dr.Ing. H D Nüßler, Storck-Verlag 2000
2379	Gefahrstoffdatenbank der Länder (GDL) Version 16, Stand 2001
2601	TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte 6/2017
2684	Ash, Industrial Chemical Thesaurus, 1992
3814	Dangerous Goods Emergency Action Code List 2015, NCEC (UK) National Chemical Emergency Center, 4/2015
3904	Hazardous Materials Guide for First Responders FEMA US Fire Administration
8021	GSBL-Datenlieferung 12/99
8023	IdF Institut der Feuerwehr (aus GSBL)