

# RWS 9x17 W

## Produkt-Sicherheitsinformationsblatt

Für dieses Produkt ist gemäß Artikel 31 der REACH-Verordnung kein Sicherheitsdatenblatt erforderlich. Dieses Produktsicherheitsdatenblatt wurde auf freiwilliger Basis erstellt  
Ausgabedatum: 14.12.2022      Überarbeitungsdatum: 14.12.2022      Ersetzt Version vom: 07.10.2013      Version: 4.0

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktform	Erzeugnis
Name	RWS 9x17 W
Produktcode	BU Direct Fastening

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

##### 1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Spezifikation für den industriellen/professionellen Gebrauch	Nur für den gewerblichen Gebrauch
Verwendung des Stoffs/des Gemischs	KARTUSCHEN FÜR TECHNISCHE ZWECKE

##### 1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 1.3. Angaben des Erstellers des Produktsicherheitsdatenblatts

##### Lieferant

Hilti Deutschland AG  
Hiltistr. 2  
DE- 86916 Kaufering  
Deutschland  
T +49 8191 90-0 - F +49 8191 90-1122  
[de.kundenservice@hilti.com](mailto:de.kundenservice@hilti.com)

##### Datenblatt ausstellende Abteilung

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH  
Hiltistrasse 6  
DE- 86916 Kaufering  
Deutschland  
T +49 8191 906310 - F +49 8191 90176310  
[df-hse@hilti.com](mailto:df-hse@hilti.com)

#### 1.4. Notrufnummer

Notrufnummer	Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum – 24h Service +41 44 251 51 51 (international)
--------------	---

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Explosive Stoffe, Unterklasse 1.4      H204  
Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

##### Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

##### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme (CLP)



GHS01

Signalwort (CLP)

Gefahrenhinweise (CLP)

Sicherheitshinweise (CLP)

Achtung

H204 - Gefahr durch Feuer oder Splitter, Spreng- und Wurfstücke.

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

P250 - Nicht schleifen, stoßen, reiben.

P280 - Augenschutz tragen.

P370+P380+P375 - Bei Brand: Umgebung räumen. Wegen Explosionsgefahr Brand aus



# RWS 9x17 W

## Produkt-Sicherheitsinformationsblatt

Für dieses Produkt ist gemäß Artikel 31 der REACH-Verordnung kein Sicherheitsdatenblatt erforderlich. Dieses Produktsicherheitsdatenblatt wurde auf freiwilliger Basis erstellt

### Zusätzliche Sätze

der Entfernung bekämpfen.  
P372 - Explosionsgefahr.  
P401 - Aufbewahren gemäß den örtlichen Vorschriften für explosionsgefährdete Stoffe.  
Nur für gewerbliche Anwender.  
Kategorie des pyrotechnischen Gegenstandes: Sonstige pyrotechnische Gegenstände der Kategorie P1  
(BAM EG-Baumusterprüfbescheinigung Nr. 0589.PYR.3800/12 bzw. 0589.PYR.3804/12).

### 2.3. Sonstige Gefahren

Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen      Dieses Erzeugnis enthält gefährliche Stoffe oder Gemische, die unter normalen oder vernünftigerweise vorhersehbaren Verwendungsbedingungen nicht freigesetzt werden. Das Delaborieren des Erzeugnisses ist verboten!. Von Zündquellenfernhalten (einschließlich elektrostatischer Entladungen).

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Enthält keine PBT/vPvB-Stoffe  $\geq 0,1\%$ , bewertet gemäß REACH Anhang XIII

Komponente	
Glycerintrinitrat (55-63-0)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.
Bleistyphnat (Trizinat) (15245-44-0)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.
Diphenylamin (122-39-4)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Der Stoff ist nicht aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass er keine endokrin wirkende Eigenschaften aufweist.

Komponente	
Glycerintrinitrat(55-63-0)	Der Stoff ist nicht aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass er keine endokrin wirkende Eigenschaften aufweist.
Bleistyphnat (Trizinat)(15245-44-0)	Der Stoff ist nicht aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass er keine endokrin wirkende Eigenschaften aufweist.
Diphenylamin(122-39-4)	Der Stoff ist nicht aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass er keine endokrin wirkende Eigenschaften aufweist.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

# RWS 9x17 W

## Produkt-Sicherheitsinformationsblatt

Für dieses Produkt ist gemäß Artikel 31 der REACH-Verordnung kein Sicherheitsdatenblatt erforderlich. Dieses Produktsicherheitsdatenblatt wurde auf freiwilliger Basis erstellt

### 3.2. Gemische

#### Anmerkungen

Gemisch: bestehend aus nachfolgend angeführten Stoffen.  
 max. Nettoexplosivstoffmasse pro Kartusche in mg:  
 Kaliber 9x17 gelb: 500; rot: 605  
 In den Treibkartuschen sind die explosionsgefährlichen Inhaltstoffe (Treibladungspulver und Anzündsatz) hermetisch von der Umgebung getrennt und nur unter Zerstörung des Gesamtgebildes mit Krafteinsatz zu öffnen.  
 Treibladungspulver: Nitroglycerinhaltiges Nitrocellulosepulver  
 Masse pro Kartusche im wesentlichen abhängig von der Ladungsstärke / 500 bis 610 mg  
 Aus einer Treibkartusche freigelegtes Treibladungspulver ist gesundheitsschädlich beim Verschlucken und leichtentzündlich; ohne Einschluß (Verdämmung) nicht explosionsgefährlich.  
 Gegenstände stellen in verpacktem Zustand keine bedeutsame Gefahr dar; Sicherheitskartuschen.  
 Bei Umsetzung entstehen keine Sprengstücke und Flugteile von gefährlicher Größe.  
 Mechanische oder thermische Versuche, den Anzündsatz freizulegen, führen zur sofortigen Umsetzung der gefährlichen Inhaltstoffe.

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Glycerintrinitrat Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (DE); Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	CAS-Nr.: 55-63-0 EG-Nr.: 200-240-8 EG Index-Nr.: 603-034-00-X REACH-Nr.: 01-2119488893-18	1 – 4	Unst. Expl., H200 Acute Tox. 2 (Oral), H300 (ATE=5 mg/kg Körpergewicht) Acute Tox. 1 (Dermal), H310 (ATE=5 mg/kg Körpergewicht) Acute Tox. 2 (Inhalativ), H330 (ATE=0,05 mg/l/4h) STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 2, H411
Bleistyphnat (Trizinat) Stoffe aus der REACH-Kandidatenliste (Bleistyphnat)	CAS-Nr.: 15245-44-0 EG-Nr.: 239-290-0 EG Index-Nr.: 609-019-00-4 REACH-Nr.: 01-2119543737-30	0,1 – 1	Unst. Expl., H200 Acute Tox. 4 (Oral), H302 (ATE=500 mg/kg Körpergewicht) Acute Tox. 4 (Inhalativ), H332 (ATE=1,5 mg/l/4h) Repr. 1A, H360Df STOT RE 2, H373 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
Diphenylamin Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (DE)	CAS-Nr.: 122-39-4 EG-Nr.: 204-539-4 EG Index-Nr.: 612-026-00-5 REACH-Nr.: 01-2119488966-13	0,1 – 1	Acute Tox. 3 (Oral), H301 (ATE=100 mg/kg Körpergewicht) Acute Tox. 3 (Dermal), H311 (ATE=300 mg/kg Körpergewicht) Acute Tox. 3 (Inhalativ), H331 (ATE=0,5 mg/l/4h) Eye Irrit. 2, H319 Carc. 2, H351 STOT RE 2, H373 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410

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

# RWS 9x17 W

## Produkt-Sicherheitsinformationsblatt

Für dieses Produkt ist gemäß Artikel 31 der REACH-Verordnung kein Sicherheitsdatenblatt erforderlich. Dieses Produktsicherheitsdatenblatt wurde auf freiwilliger Basis erstellt

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	In allen Zweifelsfällen oder bei anhaltenden Symptomen, Arzt aufsuchen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	Einatmen von Frischluft gewährleisten. Betroffene Person ausruhen lassen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	In Mitleidenschaft gezogene Kleidung ablegen und alle betroffenen Hautpartien mit milder Seife und Wasser abwaschen, mit warmem Wasser nachspülen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	Sofort mit viel Wasser ausspülen. Bei anhaltenden Schmerzen oder Rötung, ärztliche Hilfe herbeiholen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Notärztliche Hilfe herbeirufen.

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

Symptome/Wirkungen	Bei üblichen Gebrauchsbedingungen keine nennenswerte Gefährdung zu erwarten.
--------------------	--

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

Keine weiteren Informationen verfügbar

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Trockenlöschpulver. Wassersprühstrahl.
Ungeeignete Löschmittel	Keinen starken Wasserstrahl benutzen.

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

Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall	Kohlenmonoxid. Kohlendioxid. nitrose Gase.
---	--

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschanweisungen	Zur Kühlung exponierter Behälter einen Wassersprühstrahl oder -nebel benutzen. Beim Bekämpfen von Chemikalienbränden Vorsicht walten lassen. Eindringen von Löschwasser in die Umwelt vermeiden (verhindern).
Schutz bei der Brandbekämpfung	Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Allgemeine Maßnahmen	Zündquellen entfernen. Besondere Vorsicht walten lassen, um statische Aufladung zu vermeiden. Nicht offenem Feuer aussetzen. Rauchverbot.
----------------------	---

##### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Notfallmaßnahmen	Unbeteiligte Personen evakuieren.
------------------	-----------------------------------

##### 6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung	Reinigungspersonal mit geeignetem Schutz ausstatten.
Notfallmaßnahmen	Umgebung belüften.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern. Falls die Flüssigkeit in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen.

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

Reinigungsverfahren	Verstreute Treibkartuschen mit der Hand aufnehmen. Freigelegte Stoffe sind vorsichtig aufzukehren und in einem gekennzeichneten Wasserbehälter zu phlegmatisieren. Die betroffene Stelle ist feucht nachzuwischen. Von anderen Materialien entfernt aufbewahren.
---------------------	---

# RWS 9x17 W

## Produkt-Sicherheitsinformationsblatt

Für dieses Produkt ist gemäß Artikel 31 der REACH-Verordnung kein Sicherheitsdatenblatt erforderlich. Dieses Produktsicherheitsdatenblatt wurde auf freiwilliger Basis erstellt

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung". Weitere Angaben siehe Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Zusätzliche Gefahren beim Verarbeiten	Gefährlicher Abfall wegen möglicher Explosionsgefahr.
Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung	Nicht schleifen, stoßen, reiben. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere exponierte Körperstellen mit milder Seife und Wasser waschen.
Hygienemaßnahmen	Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen.

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

Lagerbedingungen	Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren, entfernt von: Direkte Sonnenbestrahlung, Wärmequellen. An einem trockenen Ort aufbewahren.
Unverträgliche Produkte	Starke Basen. Starke Säuren.
Lagertemperatur	5 – 25 °C
Zusammenlagerungsinformation	Fernhalten von: Zündquellen. Lagerung gemäß lokalen Vorschriften.
Lager	Vor Hitze schützen.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### 8.1.1. Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

Glycerintrinitrat (55-63-0)	
EU - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL)	
Lokale Bezeichnung	Glycerol trinitrate
IOEL TWA	0,095 mg/m <sup>3</sup>
IOEL TWA [ppm]	0,01 ppm
IOEL STEL	0,19 mg/m <sup>3</sup>
IOEL STEL [ppm]	0,02 ppm
Anmerkung	Skin
Rechtlicher Bezug	COMMISSION DIRECTIVE (EU) 2017/164
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	Glycerintrinitrat
AGW (OEL TWA) [1]	0,094 mg/m <sup>3</sup>
AGW (OEL TWA) [2]	0,01 ppm
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	1(II)
Anmerkung	H, Y, DFG
Rechtlicher Bezug	TRGS900

# RWS 9x17 W

## Produkt-Sicherheitsinformationsblatt

Für dieses Produkt ist gemäß Artikel 31 der REACH-Verordnung kein Sicherheitsdatenblatt erforderlich. Dieses Produktsicherheitsdatenblatt wurde auf freiwilliger Basis erstellt

Diphenylamin (122-39-4)	
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	Diphenylamin
AGW (OEL TWA) [1]	5 mg/m <sup>3</sup> (E)
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	2(II)
Anmerkung	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden; H - hautresorptiv
Rechtlicher Bezug	TRGS900

### 8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.1.5. Control banding

Keine weiteren Informationen verfügbar

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

#### Persönliche Schutzausrüstung:

Bei der Verwendung von kartuschenbetriebenen Werkzeugen muss ein ausreichender Gehörschutz getragen werden.

#### Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



#### 8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

##### Augenschutz:

Dichtschießende Schutzbrille

#### 8.2.2.2. Hautschutz

##### Haut- und Körperschutz:

Bei der Verwendung von kartuschenbetriebenen Werkzeugen muss ein ausreichender Gehörschutz getragen werden.

##### Handschutz:

Nicht erforderlich bei normaler Handhabung

#### 8.2.2.3. Atemschutz

##### Atemschutz:

Atemschutz nicht erforderlich bei normaler Handhabung

#### 8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

# RWS 9x17 W

## Produkt-Sicherheitsinformationsblatt

Für dieses Produkt ist gemäß Artikel 31 der REACH-Verordnung kein Sicherheitsdatenblatt erforderlich. Dieses Produktsicherheitsdatenblatt wurde auf freiwilliger Basis erstellt

### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

#### Sonstige Angaben:

Während der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen.

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand	Fest
Farbe	Gemäß Produktspezifikation.
Geruch	Nicht verfügbar
Geruchsschwelle	Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	Nicht verfügbar
Gefrierpunkt	Nicht verfügbar
Siedepunkt	Nicht verfügbar
Entzündbarkeit	Nicht verfügbar
Explosive Eigenschaften	Gefahr durch Feuer oder Splitter, Spreng- und Wurfstücke.
Untere Explosionsgrenze	Nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze	Nicht anwendbar
Flammpunkt	Nicht anwendbar
Zündtemperatur	Nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur	Nicht verfügbar
pH-Wert	Nicht verfügbar
pH Lösung	Nicht verfügbar
Viskosität, kinematisch	Nicht anwendbar
Löslichkeit	Nicht verfügbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	Nicht verfügbar
Dampfdruck	Nicht verfügbar
Dampfdruck bei 50°C	Nicht verfügbar
Dichte	Nicht verfügbar
Relative Dichte	Nicht verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20°C	Nicht anwendbar
Partikelgröße	Nicht verfügbar
Partikelgrößenverteilung	Nicht verfügbar
Partikelform	Nicht verfügbar
Seitenverhältnis der Partikel	Nicht verfügbar
Partikelaggregatzustand	Nicht verfügbar
Partikelabsorptionszustand	Nicht verfügbar
Partikelspezifische Oberfläche	Nicht verfügbar
Partikelstaubigkeit	Nicht verfügbar

### 9.2. Sonstige Angaben

#### 9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Zusätzliche Hinweise Nicht anwendbar. Erzeugnis

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

# RWS 9x17 W

## Produkt-Sicherheitsinformationsblatt

Für dieses Produkt ist gemäß Artikel 31 der REACH-Verordnung kein Sicherheitsdatenblatt erforderlich. Dieses Produktsicherheitsdatenblatt wurde auf freiwilliger Basis erstellt

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Durch Schlag, Reibung, Feuer oder andere Zündquellen explosionsgefährlich. Erwärmung kann Explosion verursachen. Bei hohen Temperaturen: >150 °C Reaktion.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Direkte Sonnenbestrahlung. Extrem hohe oder niedrige Temperaturen. Wärme. Funken. Offene Flamme. Überhitzung.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Säuren. Starke Basen.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenmonoxid. Kohlendioxid. Stickoxide. Metalloxide. Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität (Oral)	Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Akute Toxizität (Dermal)	Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Akute Toxizität (inhalativ)	Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Glycerintrinitrat (55-63-0)	
LD50 oral	1055 mg/kg Körpergewicht (Maus)
LD50 Dermal Ratte	> 9560 mg/kg Körpergewicht (OECD-Methode 402)
Bleistyphnat (Trizinat) (15245-44-0)	
LD50 oral Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht
LD50 Dermal Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht (OECD-Methode 402)
LC50 Inhalation - Ratte (Staub/Nebel)	> 5,05 mg/l/4h (OECD-Methode 403)
Diphenylamin (122-39-4)	
LD50 oral Ratte	> 800 mg/kg Körpergewicht
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Schwere Augenschädigung/-reizung	Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Keimzellmutagenität	Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Karzinogenität	Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Reproduktionstoxizität	Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Glycerintrinitrat (55-63-0)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Kann die Organe schädigen (Kreislaufsystem) bei längerer oder wiederholter Exposition.

# RWS 9x17 W

## Produkt-Sicherheitsinformationsblatt

Für dieses Produkt ist gemäß Artikel 31 der REACH-Verordnung kein Sicherheitsdatenblatt erforderlich. Dieses Produktsicherheitsdatenblatt wurde auf freiwilliger Basis erstellt

<b>Bleistyphnat (Trizinat) (15245-44-0)</b>	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
<b>Diphenylamin (122-39-4)</b>	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Kann die Organe schädigen (Hämatologisches System, Nieren, Milz, Leber) bei längerer oder wiederholter Exposition (oral).
Aspirationsgefahr	Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

#### 11.2.1. Endokrinschädliche Eigenschaften

Gesundheitlichen Auswirkungen, die durch diese endokrinschädlichen Eigenschaften verursacht werden können

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 11.2.2. Sonstige Angaben

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome

Keine weiteren Informationen verfügbar, Bei sachgemäßer Verwendung sind keine schädlichen Wirkungen zu erwarten.  
Die enthaltenen Inhaltsstoffe können für den Menschen schädlich sein, sind aber im Erzeugnis hermetisch eingeschlossen und können nicht freigesetzt werden.  
Das Delaborieren des Produktes ist verboten.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein

Bei sachgemäßer Verwendung sind keine schädlichen Wirkungen zu erwarten.  
Die enthaltenen Inhaltsstoffe können für den Menschen schädlich sein, sind aber im Erzeugnis hermetisch eingeschlossen und können nicht freigesetzt werden.  
Das Delaborieren des Produktes ist verboten.

Gewässergefährdend, kurzfristige (akut)

Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Gewässergefährdend, langfristige (chronisch)

Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

<b>Glycerintrinitrat (55-63-0)</b>	
LC50 - Fisch [1]	1,9 mg/l (96 h; Oncorhynchus mykiss; ASTM Designation E 729-80)
EC50 - Krebstiere [1]	17,83 mg/l (48 h; Ceriodaphnia dubia; ASTM Designation E 729-80)
EC50 96h - Alge [1]	1,15 mg/l (Raphidocelis subcapitata; EPA TSCA Experimental Method 797.1060)
NOEC chronisch Fische	0,03 mg/l (60 d; Oncorhynchus mykiss)
NOEC chronisch Krustentier	3,23 mg/l (7 d; Ceriodaphnia dubia)
<b>Bleistyphnat (Trizinat) (15245-44-0)</b>	
LC50 - Fisch [1]	0,107 mg/l (96 h; Oncorhynchus mykiss; Blei)
EC50 - Krebstiere [1]	7,02 mg/l (48 h; Daphnia magna; (OECD-Methode 202); Blei)
NOEC chronisch Fische	0,0189 – 1,559 mg/l (Fisch; Blei)
NOEC chronisch Krustentier	0,0017 – 0,496 mg/l (wirbellose Wassertiere; Blei)
<b>Diphenylamin (122-39-4)</b>	
EC50 - Krebstiere [1]	2 mg/l (48 h; Daphnia magna; (OECD-Methode 202))
EC50 72h - Alge [1]	2,17 mg/l (Raphidocelis subcapitata; (OECD-Methode 201))

# RWS 9x17 W

## Produkt-Sicherheitsinformationsblatt

Für dieses Produkt ist gemäß Artikel 31 der REACH-Verordnung kein Sicherheitsdatenblatt erforderlich. Dieses Produktsicherheitsdatenblatt wurde auf freiwilliger Basis erstellt

<b>Diphenylamin (122-39-4)</b>	
NOEC chronisch Algen	0,37 mg/l (Raphidocelis subcapitata; (OECD-Methode 201))

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

<b>RWS 9x17 W</b>	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht festgelegt.

<b>Glycerintrinitrat (55-63-0)</b>	
Persistenz und Abbaubarkeit	(Inhärent) biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau	92,2 % (84 h)

<b>Diphenylamin (122-39-4)</b>	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau	26 % (28 d; (OECD-Methode 301D))

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

<b>RWS 9x17 W</b>	
Bioakkumulationspotenzial	Nicht festgelegt.

<b>Glycerintrinitrat (55-63-0)</b>	
Bioakkumulationspotenzial	Geringes Bioakkumulationspotential (Log Kow < 4).

<b>Bleistyphnat (Trizinat) (15245-44-0)</b>	
BKF - Fisch [1]	1,553
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	-2,19 (20 °C)

<b>Diphenylamin (122-39-4)</b>	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	3,82 (20,2 °C)
Bioakkumulationspotenzial	Geringes Bioakkumulationspotential (Log Kow < 4).

### 12.4. Mobilität im Boden

<b>Glycerintrinitrat (55-63-0)</b>	
Ökologie - Boden	Geringes Potenzial für Adsorption im Boden.

<b>Diphenylamin (122-39-4)</b>	
Oberflächenspannung	72,3 mN/m (20 °C; EU Method A.5)

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

<b>RWS 9x17 W</b>	
Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.	
Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.	

### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Zusätzliche Hinweise Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

# RWS 9x17 W

## Produkt-Sicherheitsinformationsblatt

Für dieses Produkt ist gemäß Artikel 31 der REACH-Verordnung kein Sicherheitsdatenblatt erforderlich. Dieses Produktsicherheitsdatenblatt wurde auf freiwilliger Basis erstellt

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen für die Produkt-/Verpackungs-  
Abfallentsorgung

Zusätzliche Hinweise

Ökologie - Abfallstoffe

EAK-Code

HP-Code

Auf sichere Weise gemäß den lokalen/ nationalen Vorschriften entsorgen. Informationen zur Wiederverwendung/Wiederverwertung beim Hersteller/Lieferanten erfragen. Bei hohen Temperaturen können entstehen: Reaktion.

Unbenutzte Patronen: Gefährlicher Abfall aufgrund von Explosionsgefahr. Europäischer Abfallkatalog: 16 04 01\* - Altmunition. Wenn möglich, verbrauchen Sie die Patronen oder lagern diese für Ihr nächstes Projekt.

Wenn die Patronen aufgebraucht sind: Europäischer Abfallkatalog: 20 03 01 - Gemischte Siedlungsabfälle. Das Produkt kann als Haus- oder Betriebsmüll entsorgt werden.

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

16 04 01\* - Munition

HP1 - ‚explosiv‘: Abfall, der durch chemische Reaktion Gase solcher Temperatur, solchen Drucks und solcher Geschwindigkeit erzeugen kann, dass hierdurch Zerstörungen in der Umgebung eintreten. Hierzu gehören pyrotechnische Abfälle, explosive Abfälle in Form von organischen Peroxiden und explosive selbstzersetzliche Abfälle.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / RID

ADR	IMDG	IATA	RID
<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer</b>			
UN 0323	UN 0323	UN 0323	UN 0323
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>			
KARTUSCHEN FÜR TECHNISCHE ZWECKE	KARTUSCHEN FÜR TECHNISCHE ZWECKE	Cartridges, power device	KARTUSCHEN FÜR TECHNISCHE ZWECKE
<b>Eintragung in das Beförderungspapier</b>			
UN 0323 KARTUSCHEN FÜR TECHNISCHE ZWECKE, 1.4S, (E)	UN 0323 KARTUSCHEN FÜR TECHNISCHE ZWECKE, 1.4S	UN 0323 Cartridges, power device, 1.4S	UN 0323 KARTUSCHEN FÜR TECHNISCHE ZWECKE, 1.4S
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>			
1.4S	1.4S	1.4S	1.4S
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>			
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
<b>14.5. Umweltgefahren</b>			
Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein Meeresschadstoff: Nein	Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar			

#### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

##### Landtransport

Klassifizierungscode (ADR) 1.4S

Sondervorschriften (ADR) 347

Begrenzte Mengen (ADR) 0



# RWS 9x17 W

## Produkt-Sicherheitsinformationsblatt

Für dieses Produkt ist gemäß Artikel 31 der REACH-Verordnung kein Sicherheitsdatenblatt erforderlich. Dieses Produktsicherheitsdatenblatt wurde auf freiwilliger Basis erstellt

Freigestellte Mengen (ADR)	E0
Verpackungsanweisungen (ADR)	P134, LP102
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR)	MP23
Beförderungskategorie (ADR)	4
Sondervorschriften für die Beförderung - Be- und Entladung, Handhabung (ADR)	CV1, CV2, CV3
Sondervorschriften für die Beförderung- Betrieb (ADR)	S1
Tunnelbeschränkungscode (ADR)	E
<b>Seeschifftransport</b>	
Sonderbestimmung (IMDG)	347
Begrenzte Mengen (IMDG)	0
Freigestellte Mengen (IMDG)	E0
Verpackungsanweisungen (IMDG)	P134, LP102
EmS-Nr. (Brand)	F-B
EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung)	S-X
Staukategorie (IMDG)	01
Stauung und Handhabung (IMDG)	SW1
Eigenschaften und Bemerkungen (IMDG)	Siehe Glossar der Benennungen in Anhang B.
MFAG-Nr	114
<b>Lufttransport</b>	
PCA freigestellte Mengen (IATA)	E0
PCA begrenzte Mengen (IATA)	Forbidden
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA)	Forbidden
PCA Verpackungsvorschriften (IATA)	134
PCA Max. Nettomenge (IATA)	25kg
CAO Verpackungsvorschriften (IATA)	134
CAO Max. Nettomenge (IATA)	100kg
Sondervorschriften (IATA)	A165, A802
ERG-Code (IATA)	3L
<b>Bahntransport</b>	
Klassifizierungscode (RID)	1.4S
Sonderbestimmung (RID)	347
Begrenzte Mengen (RID)	0
Freigestellte Mengen (RID)	E0
Verpackungsanweisungen (RID)	P134, LP102
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (RID)	MP23
Beförderungskategorie (RID)	4
Besondere Beförderungsbestimmungen - Pakete (RID)	W2
Besondere Bestimmungen für die Beförderung - Be-, Entladen und Handhabung (RID)	CW1
Expressgut (RID)	CE1
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (RID)	1.4S

### 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

# RWS 9x17 W

## Produkt-Sicherheitsinformationsblatt

Für dieses Produkt ist gemäß Artikel 31 der REACH-Verordnung kein Sicherheitsdatenblatt erforderlich. Dieses Produktsicherheitsdatenblatt wurde auf freiwilliger Basis erstellt

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

##### 15.1.1. EU-Verordnungen

###### REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

Nicht anwendbar.

###### REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Nicht anwendbar.

###### REACH Kandidatenliste (SVHC)

Enthält Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind, in Konzentrationen größer gleich 0,1 %: Bleistypnat (EC 239-290-0, CAS 15245-44-0)

###### PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkennzeichnung)

Enthält Stoffe, die auf der PIC-Liste (Verordnung EU 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien) gelistet sind: Blei 2,4,6-Trinitro-M-Phenyl-Dioxid (15245-44-0), Diphenylamin (122-39-4)

###### POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Enthält keine Stoffe, die auf der POP-Liste (Verordnung EU 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe) gelistet sind

###### Ozon-Verordnung (1005/2009)

Enthält keine Stoffe, die auf der Ozon-Abbau-Liste (Verordnung EU 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen) gelistet sind

###### Seveso-Richtlinie (Katastrophenrisikominderung)

Seveso III Teil I (Gefahrenkategorien von gefährlichen Stoffen)	Mengenschwelle (in Tonnen)	
	Untere Klasse	Obere Klasse
P1b EXPLOSIVE STOFFE Explosive Stoffe, Unterklasse 1.4	50	200

###### Verordnung zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (EU 2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die auf der Liste zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung EU 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe) gelistet sind

###### Drogenausgangsstoff-Verordnung (EC 273/2004)

Enthält keine Stoffe, die auf der Drogenausgangsstoff-Liste (Verordnung EG 273/2004 über die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Substanzen, die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden) gelistet sind

##### 15.1.2. Nationale Vorschriften

###### Deutschland

Nationale Regeln und Empfehlungen

Die Beförderung, das Verwenden und der Verkehr mit den Treibkartuschen fällt nicht in den Geltungsbereich des deutschen Sprengstoffgesetzes (SprengG), das heißt, für diese Handlungen ist kein Befähigungsschein nach SprengG erforderlich.

Für den Handel mit den Treibkartuschen und den zugehörigen Bolzensetzgeräten entfallen die Vorschriften gemäß Paragraphen 7-12 und 29 Abs. 1 des deutschen Waffengesetzes (WaffG), das heißt, es ist keine Erlaubnis, keine Fachkunde, keine Waffenbesitzkarte gemäß WaffG erforderlich, ebenso muß kein Munitionahandbuch geführt werden. Die Beförderung, das Verwenden und der Verkehr mit den Treibkartuschen fällt nicht in den Geltungsbereich des deutschen Sprengstoffgesetzes (SprengG), das heißt, für diese Handlungen ist kein Befähigungsschein nach SprengG erforderlich.

Für den Handel mit den Treibkartuschen und den zugehörigen Bolzensetzgeräten entfallen die Vorschriften gemäß Paragraphen 7-12 und 29 Abs. 1 des deutschen Waffengesetzes (WaffG), das heißt, es ist keine Erlaubnis, keine Fachkunde, keine Waffenbesitzkarte gemäß WaffG erforderlich, ebenso muß kein Munitionahandbuch geführt werden.

# RWS 9x17 W

## Produkt-Sicherheitsinformationsblatt

Für dieses Produkt ist gemäß Artikel 31 der REACH-Verordnung kein Sicherheitsdatenblatt erforderlich. Dieses Produktsicherheitsdatenblatt wurde auf freiwilliger Basis erstellt

Wassergefährdungsklasse (WGK)

Unterliegt nicht der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV).

Lagerklasse (LGK, TRGS 510)

LGK 1 - Explosive Gefahrstoffe.

Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

Gelistet in der 12. BImSchV (Bundes-Immissionsschutzverordnung) (Anhang I) unter: 1.2.1.2

- Mengenschwellen für Betriebsbereiche nach § 1 Abs. 1
- Satz 1 :50000 kg
- Satz 2 :200000 kg

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Für dieses Produkt ist gemäß Artikel 31 der REACH-Verordnung kein Sicherheitsdatenblatt erforderlich. Dieses Produktsicherheitsdatenblatt wurde auf freiwilliger Basis erstellt

Änderungshinweise			
Abschnitt	Geändertes Element	Modifikation	Anmerkungen
	Allgemeines	Geändert	SDB-EU-Format gemäß VERORDNUNG 2020/878 DER EU-KOMMISSION
2.2	Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Geändert	
11	Toxikologische Angaben	Geändert	
12.1	Angaben zur Ökotoxizität	Geändert	
15	Rechtsvorschriften	Hinzugefügt	

Abkürzungen und Akronyme:	
CAS-Nr.	Chemical Abstract Service - Nummer
ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ATE	Schätzwert der akuten Toxizität
CLP	Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
EC50	Mittlere effektive Konzentration
ED	Endokrinschädliche Eigenschaften
EG-Nr.	Europäische Gemeinschaft Nummer
EN	Europäische Norm
IATA	Verband für den internationalen Lufttransport
IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
IOELV	Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
LD50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)

# RWS 9x17 W

## Produkt-Sicherheitsinformationsblatt

Für dieses Produkt ist gemäß Artikel 31 der REACH-Verordnung kein Sicherheitsdatenblatt erforderlich. Dieses Produktsicherheitsdatenblatt wurde auf freiwilliger Basis erstellt

Abkürzungen und Akronyme:	
NOEC	Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
N.A.G.	Nicht Anderweitig Genannt
OEL	Arbeitsplatzgrenzwert
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH	Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
SDB	Sicherheitsdatenblatt
STP	Kläranlage
TLM	Median Toleranzgrenze
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
VOC	Flüchtige organische Verbindungen
WGK	Wassergefährdungsklasse
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung

Datenquellen

Quelle: Europäische Chemikalienagentur, <http://echa.europa.eu/>. Hersteller.

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Acute Tox. 1 (Dermal)	Akute Toxizität (dermal), Kategorie 1
Acute Tox. 2 (Inhalativ)	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 2
Acute Tox. 2 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 2
Acute Tox. 3 (Dermal)	Akute Toxizität (dermal), Kategorie 3
Acute Tox. 3 (Inhalativ)	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 3
Acute Tox. 3 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 3
Acute Tox. 4 (Inhalativ)	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 2	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2
Carc. 2	Karzinogenität, Kategorie 2
Expl. 1.4	Explosive Stoffe, Unterklasse 1.4
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2



# RWS 9x17 W

## Produkt-Sicherheitsinformationsblatt

Für dieses Produkt ist gemäß Artikel 31 der REACH-Verordnung kein Sicherheitsdatenblatt erforderlich. Dieses Produktsicherheitsdatenblatt wurde auf freiwilliger Basis erstellt

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
H200	Instabil, explosiv.
H204	Gefahr durch Feuer oder Splitter, Spreng- und Wurfstücke.
H300	Lebensgefahr bei Verschlucken.
H301	Giftig bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H310	Lebensgefahr bei Hautkontakt.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H331	Giftig bei Einatmen.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H360Df	Kann das Kind im Mutterleib schädigen. Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Repr. 1A	Reproduktionstoxizität, Kategorie 1A
STOT RE 2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2
Unst. Expl.	Explosive Stoffe, Instabile explosive Stoffe

SDS EU Hilti