

1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

- **Produktidentifikator**
- **Handelsname: Hilti OneStep Anker HOS-C N15**
- **Gebindegröße** HOS-C 120 - 250
- **Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
- **Verwendungssektor** SU2a Bergbau (außer Offshore-Industrien)
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**
Gebirgsanker zur Stabilisierung von Stollen, Tunneln und dergleichen im Bergbau.

Gemäß REACH, Artikel 3 (3), stellt Hilti OneStep-Anker ein Erzeugnis dar.
Das Erzeugnis unterliegt nicht der gefahrstoffrechtlichen Kennzeichnungspflicht.

- **Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

· **Hersteller/Lieferant:**
Hilti Deutschland AG
Hiltistr. 2
D-86916 Kaufering
Tel +49 8191 90-0
Fax +49 8191 90-1122
Kundenservice:
Telefon: 0800 - 888 55 22 (gebührenfrei)
Fax: 0800 - 888 55 23 (gebührenfrei)
E-Mail: de.kundenservice@hilti.com

- **Auskunftgebender Bereich:**

anchor.hse@hilti.com
siehe Kapitel 16

- **Notrufnummer:**

Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum - 24 h Service
Tel.: 0041 / 44 251 51 51 (international)

Hilti Deutschland AG
Tel +49 8191 90-0
Fax +49 8191 90-1122

2 Mögliche Gefahren

- **Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Gemäß REACH, Artikel 3 (3), stellt dieses Produkt / stellen diese Produkte ein Erzeugnis dar.
Ein Erzeugnis unterliegt nicht der gefahrstoffrechtlichen Kennzeichnungspflicht.
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung nicht als gesundheits- oder umweltgefährlich eingestuft.

- **Zusätzliche Angaben:**

Bei normalem, bestimmungsgemäßem Gebrauch gehen keine Gefahren vom OneStep-ANKER aus.
Der OneStep-ANKER stellt eine Einheit dar, bei der die Inhaltsstoffe in gekapselter Form im Inneren des Stahlrohres vorliegen.
Nur durch gewollte, massive Manipulation und missbräuchlichen Umgang wird die integrierte Beuteleinheit und damit die Komponenten A und B zugänglich.
Die integrierte Beuteleinheit enthält entzündliche Bestandteile.
Das Einatmen von Styroldämpfen ist gesundheitsschädlich.
Hautkontakt mit Komponente B (weiß) kann zu einer Sensibilisierung führen.
Komponente A und B reizen die Augen und die Haut.
Obwohl dieses Produkt nicht kennzeichnungspflichtig ist, empfehlen wir, die Sicherheitsratschläge zu beachten.
Die üblichen Arbeitshygienemaßnahmen sowie behördliche Vorschriften sind zu beachten.

- **Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008** entfällt
- **Gefahrenpiktogramme** entfällt
- **Signalwort** entfällt
- **Gefahrenhinweise** entfällt
- **Sicherheitshinweise**

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P235+P410 Kühl halten. Vor Sonnenbestrahlung schützen.
P262 Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Handelsname: Hilti OneStep Anker HOS-C N15

(Fortsetzung von Seite 1)

P302+P352 BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.

- **Zusätzliche Angaben:**
Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.
- **Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **Chemische Charakterisierung: Gemische**
- **Beschreibung:**
Gebirgsanker - im Inneren integrierte 2-Komponenten-Beuteleinheit.
Die Beuteleinheit enthält:
Ungesättigtes Polyesterharz mit Styrol, Acrylat, Füllstoffe
phlegmatisiertes Dibenzoylperoxid als Paste, Füllstoffe

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 100-42-5 EINECS: 202-851-5	Styrol ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	<12,5%
CAS: 15625-89-5 EINECS: 239-701-3	Trimethylolpropantriacrylat ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	2,5-10%
CAS: 94-36-0 EINECS: 202-327-6	Dibenzoylperoxid ⚠ Org. Perox. B, H241; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	<2,5%
CAS: 99-97-8 EINECS: 202-805-4	N,N-dimethyl-p-toluidin ⚠ Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 3, H331; ⚠ STOT RE 2, H373; Aquatic Chronic 3, H412	<1%

- **zusätzl. Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **nach Einatmen:** Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.
- **nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
- **nach Augenkontakt:**
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- **nach Verschlucken:** Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
- **Hinweise für den Arzt:**
- **Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
Sand
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl.
- **Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Kohlenmonoxid (CO)
Kohlendioxid (CO₂)
Stickoxide (NO_x)
Unter bestimmten Brandbedingungen sind Spuren anderer giftiger Stoffe nicht auszuschließen.
- **Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
EN 136 / EN 141 / EN 143

Handelsname: Hilti OneStep Anker HOS-C N15

(Fortsetzung von Seite 2)

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
 Persönliche Schutzkleidung tragen.
 Zündquellen fernhalten.
- **Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.
- **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
 Mechanisch aufnehmen.
 Reste mit Lösungsmittel und flüssigkeitsbindendem Material entfernen.
 Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
 Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **Verweis auf andere Abschnitte**
 Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
 Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
 Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
 Haltbarkeitsdatum beachten.
 Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
 OneStep Anker nicht demontieren.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
 Von Hitze und direkter Sonneneinstrahlung fernhalten.
 Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
- **Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
 Kühl, trocken und dunkel aufbewahren; -20 °C bis 25 °C
 Die einschlägigen Lagervorschriften für den untertägigen Bergbau sind zu beachten.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Lebensmitteln lagern.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
 Die einschlägigen Lagervorschriften für den untertägigen Bergbau sind zu beachten.
 Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
- **Lagerklasse:** 11
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **Spezifische Endanwendungen** Gebirgsanker zur Stabilisierung von Stollen, Tunneln und dergleichen.

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **Zu überwachende Parameter**
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**
 Die Konsistenz des Produktes ist pastös. Expositionsgrenzwerte zu einatembaren Stäuben sind für dieses Produkt nicht relevant.

100-42-5 Styrol

AGW (Deutschland DE)	Langzeitwert: 86 mg/m ³ , 20 ml/m ³ 2(II);DFG, Y
----------------------	---

15625-89-5 Trimethylolpropantriacyrlat

MAK (Deutschland DE)	vgl. Abschn. IV
----------------------	-----------------

- **Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:**

100-42-5 Styrol

BGW (Deutschland DE)	600 mg/g Kreatinin Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: bei Langzeitexposition: Nach mehreren vorangegangenen Schichten, Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Mandelsäure plus Phenylglyoxylsäure
----------------------	---

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

(Fortsetzung auf Seite 4)

Handelsname: Hilti OneStep Anker HOS-C N15

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
- **Atemschutz:** nicht erforderlich.
- **Handschutz:**



Schutzhandschuhe

EN 374 / EN 388

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.
Handschuhe aus stabilem Material (z.B. Nitril) - ggf. trikotiert zur Verbesserung des Tragekomforts - verwenden.

- **Handschuhmaterial**

Nitrilkautschuk

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

- **Augenschutz:**



Dichtschließende Schutzbrille.

Gesichtsschutz.

- **Körperschutz:**



Arbeitsschutzkleidung.

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

- **Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

- **Allgemeine Angaben**

- **Aussehen:**

Form: GFK-Kunststoffanker - im Inneren integrierte Beuteleinheit mit Paste

Farbe: Beuteleinheit

grau-grün-weiß

- **Geruch:**

aromatisch

- **Geruchsschwelle:**

Nicht bestimmt.

- **pH-Wert:**

Nicht anwendbar

- **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Schmelzbereich: Nicht bestimmt

Siedepunkt/Siedebereich: nicht bestimmt

- **Flammpunkt:**

31 °C (DIN 53213)

- **Entzündlichkeit (fest, gasförmig):**

Nicht bestimmt.

- **Zündtemperatur:**

350 °C

- **Zersetzungstemperatur:**

Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Handelsname: Hilti OneStep Anker HOS-C N15

(Fortsetzung von Seite 4)

· Selbstentzündlichkeit:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· Explosionsgefahr:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
· Explosionsgrenzen:	
untere:	1,2 Vol % (Styrol)
obere:	8,9 Vol % (Styrol)
· Dampfdruck bei 20 °C:	7,1 hPa (Styrol)
· Dichte:	Nicht bestimmt
· Relative Dichte	Nicht bestimmt.
· Dampfdichte	Nicht anwendbar.
· Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht anwendbar.
· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	unlöslich
· Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):	Nicht bestimmt.
· Viskosität:	
dynamisch:	Nicht anwendbar.
kinematisch:	Nicht anwendbar.
· Sonstige Angaben	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10 Stabilität und Reaktivität

- **Reaktivität**
- **Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Nichteinhaltung der Lagerbedingungen (siehe Pkt.7) führt zur langsamen Zersetzung des Dibenzoylperoxids. Das Produkt wird dadurch unbrauchbar.
Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.
- **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

11 Toxikologische Angaben

- **Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität:**

- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

100-42-5 Styrol

Oral	LD50	5000 mg/kg (rat)
Inhalativ	LC50/4h	24 mg/l (rat)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Reizt die Haut und die Schleimhäute.
- **am Auge:** Reizwirkung
- **Sensibilisierung:** Durch Hautkontakt Sensibilisierung möglich

12 Umweltbezogene Angaben

- **Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verhalten in Umweltkompartimenten:**
- **Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Enthält rezepturgemäß folgende Schwermetalle und Verbindungen der EG-Richtlinie 2006/11/EG:** keine
- **Allgemeine Hinweise:**
Das Produkt ist frei von organisch gebundenen Halogenen (AOX-frei).

(Fortsetzung auf Seite 6)

Handelsname: Hilti OneStep Anker HOS-C N15

(Fortsetzung von Seite 5)

- Im allgemeinen nicht wassergefährdend
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

13 Hinweise zur Entsorgung

- **Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**
Unbrauchbare Anker sind getrennt zu sammeln und unter Berücksichtigung der Inhaltsstoffe gemäß der behördlichen Vorschriften zu entsorgen.
ggf. Rücksprache mit dem Hersteller
Für die Entsorgung sind die örtlichen behördlichen Vorschriften zu beachten.
Sonderabfallsammler übergeben oder zu Problemstoffsammelstelle bringen.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:**
Nicht kontaminierte Verpackungen können wiederverwendet werden.
Die Verpackung ist nach Maßgabe der Verpackungsverordnung zu entsorgen.

14 Angaben zum Transport

- | | |
|--|---|
| · UN-Nummer | entfällt |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | |
| · Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | entfällt |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | |
| · Transportgefahrenklassen | |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | |
| · Klasse | entfällt |
| · Verpackungsgruppe | |
| · ADR, IMDG, IATA | entfällt |
| · Umweltgefahren: | |
| · Marine pollutant: | Nein |
| · Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | Nicht anwendbar. |
| · Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code | Nicht anwendbar. |
| · Transport/weitere Angaben: | Kein Gefahrgut nach obigen Verordnungen
BAM Gutachten Nr. II.2-1061 2/02, Nr. II.2-324/03, Nr. II.2-135/09
BAM Gutachten Nr. 2.2-109/13 |
| · UN "Model Regulation": | - |

15 Rechtsvorschriften

- **Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Nationale Vorschriften:**
- **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:** Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
Wasser	2-5
I	<2,5
NK	10-25

(Fortsetzung auf Seite 7)



Handelsname: Hilti OneStep Anker HOS-C N15

(Fortsetzung von Seite 6)

· **Stoffsicherheitsbeurteilung:** nicht erforderlich.

16 Sonstige Angaben

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

· **Relevante Sätze**

- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H241 Erwärmung kann Brand oder Explosion verursachen.
- H301 Giftig bei Verschlucken.
- H311 Giftig bei Hautkontakt.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H331 Giftig bei Einatmen.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· **Datenblatt ausstellender Bereich:**

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Hiltistrasse 6
D-86916 Kaufering
Tel.: +49 8191 906310
Fax: +49 8191 90176310
e-mail: anchor.hse@hilti.com

· **Ansprechpartner:** Mechthild Krauter

· **Abkürzungen und Akronyme:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent