

## Novec 1230

Nummer der Fassung: GHS 2.0  
Ersetzt Fassung vom: 10.06.2020 (GHS 1)

Überarbeitet am: 10.06.2020

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname **Novec 1230**  
 Registrierungsnummer (REACH) nicht relevant (Gemisch)  
 Alternative Nummer(n) 480.500

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

Relevante identifizierte Verwendungen Allgemeine Verwendung

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

TOTAL Feuerschutz GmbH  
 Industriestraße 13  
 68526 Ladenburg  
 Telefon: +49 6203 75-0  
 Telefax: +49 6203 75-252  
 E-Mail: heiko.bach@jci.com  
 Webseite: www.tyco.de

#### 1.4 Notrufnummer

Notfallinformationsdienst Giftnotruf Mainz - 24 Stunden Notdienst +49 (0)6131 19240  
 Diese Nummer ist nur während folgender Dienstzeiten verfügbar: Mo-Fr 09:00 bis 17:00

Giftnotzentrale					
Land	Name	Postleitzahl/Ort	Telefon	Telefax	Öffnungszeiten
Belgien	Centre Anti-Poisons/Antigifzentrum c/o Hôpital Central de la Base	1120 Bruxelles	+32 70 245 245		Mo. - Fr. 09:00 - 17:00
Deutschland	Gifnotruf München Toxikologische Abt. d. II. Med. Klinik und Poliklinik rechts der Isar	81675 München	+49 (0)89 19240		Mo. - Fr. 09:00 - 17:00
Deutschland	Giftberatung Virchow-Klinikum Medizinische Fakultät der Humboldt-Universität zu Berlin	13353 Berlin			Mo. - Fr. 09:00 - 17:00
Deutschland	Giftnotruf der Charité	12203 Berlin	+49 (0)30 19240		Mo. - Fr. 09:00 - 17:00

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Abschnitt	Gefahrenklasse	Kategorie	Gefahrenklasse und -kategorie	Gefahrenhinweis
2.5	Gase unter Druck	C	Press. Gas C	H280

**Novec 1230**Nummer der Fassung: GHS 2.0  
Ersetzt Fassung vom: 10.06.2020 (GHS 1)

Überarbeitet am: 10.06.2020

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16.

Die wichtigsten schädlichen physikalisch-chemischen Wirkungen, Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

**2.2 Kennzeichnungselemente**

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

- Signalwort Achtung

- Piktogramme

GHS04



- Gefahrenhinweise

H280

Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

- Sicherheitshinweise

P410+P403

Vor Sonnenbestrahlung schützen. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

**2.3 Sonstige Gefahren**

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als PBT- oder vPvB-Stoff beurteilt werden.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.1 Stoffe**

Nicht relevant (Gemisch)

**3.2 Gemische**

Beschreibung des Gemischs

Stoffname	Identifikator	Gew.-%	Einstufung gem. GHS	Piktogramme
1,1,1,2,2,4,5,5,5-Nonafluor-4-(trifluormethyl)-3-pentanon	CAS-Nr. 756-13-8  EG-Nr. 436-710-6  Index-Nr. 606-108-00-X	90 - 100	Aquatic Chronic 3 / H412	

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

Allgemeine Anmerkungen

Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Betroffenen ruhig lagern, zudecken und warm halten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und nichts über den Mund verabreichen.

## Novec 1230

Nummer der Fassung: GHS 2.0  
Ersetzt Fassung vom: 10.06.2020 (GHS 1)

Überarbeitet am: 10.06.2020

### Nach Inhalation

Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten. Für Frischluft sorgen.

### Nach Kontakt mit der Haut

Vereiste Bereiche mit lauwarmem Wasser auftauen. Betroffenen Bereich nicht reiben.

### Nach Berührung mit den Augen

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augenlider geöffnet halten und mindestens 10 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen.

### Nach Aufnahme durch Verschlucken

Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). KEIN Erbrechen herbeiführen.

## 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Bewusstlosigkeit.

## 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen, die an die örtlichen Gegebenheiten und das Umfeld angepasst sind.

Ungeeignete Löschmittel

Keine

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Kontakt mit dem Produkt kann Verbrennungen und/oder Erfrierungen verursachen. Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Stickoxide (NO<sub>x</sub>), Fluorierte Oxide

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung tragen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Für angemessene Belüftung sorgen, vor allem in geschlossenen Räumen. Persönliche Schutzausrüstung tragen.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern. Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Abdecken der Kanalisationen

**Novec 1230**

Nummer der Fassung: GHS 2.0  
Ersetzt Fassung vom: 10.06.2020 (GHS 1)

Überarbeitet am: 10.06.2020

Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. Verschüttete Mengen aufnehmen: Sägemehl, Kieselgur (Diatomit), Sand, Universalbinder

Geeignete Rückhaltetechniken

Einsatz adsorbierender Materialien.

Weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

In geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Den betroffenen Bereich belüften.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10. Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

- Hinweise zum sicheren Umgang

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben.

Allgemeine Hygienevorschriften

Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

Lagerbedingungen

Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort lagern.

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

Bestimmte Verwendungen

Brandbekämpfungsmittel.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen****8.1 Zu überwachende Parameter**

Keine Information verfügbar.

**Begrenzung und Überwachung der Exposition**

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für angemessene Belüftung sorgen, vor allem in geschlossenen Räumen.

Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

Augen-/Gesichtsschutz

Dichtschließende Schutzbrille (Spritzschutz).

- Handschutz

Schutzhandschuhe aus Naturkautschuk, Nitril, Neopren™ oder PVC tragen. Handschuhe müssen dem Standard EN 374 entsprechen.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

## Novec 1230

Nummer der Fassung: GHS 2.0  
Ersetzt Fassung vom: 10.06.2020 (GHS 1)

Überarbeitet am: 10.06.2020

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

##### Aussehen

Aggregatzustand	flüssig
Farbe	farblos
Geruch	charakteristisch

##### Weitere sicherheitstechnische Kenngrößen

pH-Wert	nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich	49 °C
Flammpunkt	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	nicht relevant, (Flüssigkeit)
Explosionsgrenzen	nicht bestimmt
Dampfdruck	nicht bestimmt
Dichte	nicht bestimmt
Dampfdichte	keine Information verfügbar
Relative Dichte	zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor
Löslichkeit(en)	nicht bestimmt

##### Verteilungskoeffizient

- n-Octanol/Wasser (log KOW)	keine Information verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	nicht bestimmt
Viskosität	nicht bestimmt
Explosive Eigenschaften	keine
Oxidierende Eigenschaften	keine

**Novec 1230**Nummer der Fassung: GHS 2.0  
Ersetzt Fassung vom: 10.06.2020 (GHS 1)

Überarbeitet am: 10.06.2020

**9.2 Sonstige Angaben**

Lösemittelgehalt	100 %
Festkörpergehalt	0 %
Temperaturklasse (EU gem. ATEX)	T1 (maximal zulässige Oberflächentemperatur der Betriebsmittel: 450°C)

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1 Reaktivität**

Bezüglich Unverträglichkeiten: siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen" und "Unverträgliche Materialien". Das Gemisch enthält reaktive(n) Stoff(e). Gas unter Druck.

Bei Erwärmung:

Explosionsgefahr, Gas unter Druck, Gefahr des Berstens des Behälters

**10.2 Chemische Stabilität**

Siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen".

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Es sind keine speziell zu vermeidenden Bedingungen bekannt.

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Oxidationsmittel

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Vernünftigerweise zu erwartende, gefährliche Zersetzungsprodukte, die bei Verwendung, Lagerung, Verschütten und Erwärmung entstehen, sind nicht bekannt. Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

Einstufungsverfahren

Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

**Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)**

Akute Toxizität

Ist nicht als akut toxisch einzustufen.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Ist nicht als hautätzend/-reizend einzustufen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Ist nicht als schwer augenschädigend oder augenreizend einzustufen.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

Ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.

**Novec 1230**

Nummer der Fassung: GHS 2.0  
Ersetzt Fassung vom: 10.06.2020 (GHS 1)

Überarbeitet am: 10.06.2020

**Keimzellmutagenität**

Ist nicht als keimzellmutagen (mutagen) einzustufen.

**Karzinogenität**

Ist nicht als karzinogen einzustufen.

**Reproduktionstoxizität**

Ist nicht als reproduktionstoxisch einzustufen.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (einmalige Exposition) einzustufen.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.

**Aspirationsgefahr**

Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1 Toxizität**

Gemäß 1272/2008/EG: Ist nicht als gewässergefährdend einzustufen.  
Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV): WGK 1, schwach wassergefährdend (Deutschland)

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Es sind keine Daten verfügbar.

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Es sind keine Daten verfügbar.

**12.4 Mobilität im Boden**

Es sind keine Daten verfügbar.

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

Es sind keine Daten verfügbar.

**12.6 Andere schädliche Wirkungen**

Es sind keine Daten verfügbar.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/ Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

Es handelt sich um einen gefährlichen Abfall; es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

**Anmerkungen**

Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen. Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann.

**Novec 1230**Nummer der Fassung: GHS 2.0  
Ersetzt Fassung vom: 10.06.2020 (GHS 1)

Überarbeitet am: 10.06.2020

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

- 14.1 UN-Nummer** 1066
- 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung** STICKSTOFF, VERDICHET
- 14.3 Transportgefahrenklassen**
- Klasse 2 (Gase)
- Nebengefahr(en) 2.2 (Gas unter Druck)
- 14.4 Verpackungsgruppe** keiner Verpackungsgruppe zugeordnet
- 14.5 Umweltgefahren** nicht umweltgefährdend gemäß den Gefahrgutvorschriften
- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**  
Die Vorschriften für gefährliche Güter (ADR) sind auch innerhalb des Betriebsgeländes zu beachten.
- 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**  
Die Fracht wird nicht als Massengut befördert.

**Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften****Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN)**

UN-Nummer	1066
Offizielle Benennung für die Beförderung	STICKSTOFF, VERDICHET
Klasse	2
Klassifizierungscode	1A
Gefahrzettel	2.2



Sondervorschriften (SV)	378, 653, 662
Freigestellte Mengen (EQ)	E1
Begrenzte Mengen (LQ)	120 ml
Beförderungskategorie (BK)	3
Tunnelbeschränkungscode (TBC)	E
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	20

**Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG)**

UN-Nummer	1066
Offizielle Benennung für die Beförderung	STICKSTOFF, VERDICHET
Klasse	2.2
Meeresschadstoff (Marine Pollutant)	-
Gefahrzettel	2.2





**Novec 1230**Nummer der Fassung: GHS 2.0  
Ersetzt Fassung vom: 10.06.2020 (GHS 1)

Überarbeitet am: 10.06.2020

Sondervorschriften (SV)	378
Freigestellte Mengen (EQ)	E1
Begrenzte Mengen (LQ)	120 mL
EmS	F-C, S-V
Staukategorie (stowage category)	A
<b>Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR)</b>	
UN-Nummer	1066
Offizielle Benennung für die Beförderung	Stickstoff, verdichtet
Klasse	2.2
Gefahrzettel	2.2



Sondervorschriften (SV)	A69, A202
Freigestellte Mengen (EQ)	E1

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)****Decopaint-Richtlinie (2004/42/EG)**

VOC-Gehalt	100 %
------------	-------

**Richtlinie über Industrieemissionen (VOCs, 2010/75/EU)**

VOC-Gehalt	100 %
------------	-------

**Nationale Vorschriften (Deutschland)****Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)**

Wassergefährdungsklasse (WGK) 1 schwach wassergefährdend

**Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)**

Nummer	Stoffgruppe	Klasse	Konz.	Massenstrom	Massenkonzentration	Hinweis
5.2.5	organische Stoffe		≥ 25 Gew.-%	0,5 kg/h	50 mg/m <sup>3</sup>	3)

**Hinweis**3) der Massenstrom 0,50 kg/h oder die Massenkonzentration 50 mg/m<sup>3</sup> darf, jeweils angegeben als Gesamtkohlenstoff, insgesamt nicht überschritten werden (ausgenommen staubförmige organische Stoffe)**Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)**

Lagerklasse (LGK) 3 (entzündliche Flüssigkeiten)

## Novec 1230

Nummer der Fassung: GHS 2.0  
Ersetzt Fassung vom: 10.06.2020 (GHS 1)

Überarbeitet am: 10.06.2020

### Nationale Verzeichnisse

Land	Verzeichnis	Status
AU	AICS	alle Bestandteile sind gelistet
CA	DSL	alle Bestandteile sind gelistet
CN	IECSC	alle Bestandteile sind gelistet
EU	ECSI	alle Bestandteile sind gelistet
EU	REACH Reg.	alle Bestandteile sind gelistet
JP	CSCL-ENCS	alle Bestandteile sind gelistet
KR	KECI	alle Bestandteile sind gelistet
MX	INSQ	alle Bestandteile sind gelistet
NZ	NZIoC	alle Bestandteile sind gelistet
TW	TCSI	alle Bestandteile sind gelistet
US	TSCA	alle Bestandteile sind gelistet

#### Legende

AICS	Australian Inventory of Chemical Substances
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	EG Stoffverzeichnis (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
REACH Reg.	REACH registrierte Stoffe
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Vorgenommene Änderungen (überarbeitetes Sicherheitsdatenblatt)

Abschnitt	Ehemaliger Eintrag (Text/Wert)	Aktueller Eintrag (Text/Wert)	Sicherheitsrelevant
7.1	Empfehlungen		ja
7.1	- Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung: Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.	- Hinweise zum sicheren Umgang: Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben.	ja

## Novec 1230

Nummer der Fassung: GHS 2.0  
Ersetzt Fassung vom: 10.06.2020 (GHS 1)

Überarbeitet am: 10.06.2020

Abschnitt	Ehemaliger Eintrag (Text/Wert)	Aktueller Eintrag (Text/Wert)	Sicherheitsrelevant
7.1	Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz: Nach Gebrauch die Hände waschen. In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen. Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen. Bewahren Sie Speisen und Getränke nicht zusammen mit Chemikalien auf. Benutzen Sie für Chemikalien keine Gefäße, die üblicherweise für die Aufnahme von Lebensmitteln bestimmt sind. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.	Allgemeine Hygienevorschriften: Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben.	ja
7.2	Begegnung von Risiken nachstehender Art	Lagerbedingungen: Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort lagern.	ja
7.2	- Durch Entzündbarkeit bedingte Gefahren: Vor Sonnenbestrahlung schützen.		ja
7.2	- Geeignete Verpackung: Es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden.		ja
7.3	Spezifische Endanwendungen: Für einen allgemeinen Überblick siehe Abschnitt 16.	Spezifische Endanwendungen: Bestimmte Verwendungen  Brandbekämpfungsmittel.	ja
8.1		Relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
8.1		Relevante PNEC von Bestandteilen der Mischung: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
8.1	Geeignete technische Steuerungseinrichtungen: Generelle Lüftung.	Geeignete technische Steuerungseinrichtungen: Für angemessene Belüftung sorgen, vor allem in geschlossenen Räumen.	ja
8.1	Augen-/Gesichtsschutz: Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.	Augen-/Gesichtsschutz: Dichtschließende Schutzbrille (Spritzschutz).	ja
8.2	Hautschutz		ja
8.1	Handschutz: Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. Vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen. Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und danach gut durchlüften. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.	Handschutz: Schutzhandschuhe aus Naturkautschuk, Nitril, Neopren™ oder PVC tragen. Handschuhe müssen dem Standard EN 374 entsprechen.	ja
8.2	- Sonstige Schutzmaßnahmen: Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.		ja
16		Abkürzungen und Akronyme: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja

## Novec 1230

Nummer der Fassung: GHS 2.0  
Ersetzt Fassung vom: 10.06.2020 (GHS 1)

Überarbeitet am: 10.06.2020

### Abkürzungen und Akronyme

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
Aquatic Chronic	Gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität)
CAS	Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigem Schlüssel, der CAS Registry Number)
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen
DGR	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR
EG-Nr.	Das EG-Verzeichnis (EINECS, ELINCS und das NLP-Verzeichnis) ist die Quelle für die siebenstellige EC-Nummer als Kennzahl für Stoffe in der EU (Europäische Union)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)
EmS	Emergency Schedule (Notfall Zeitplan)
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben
IATA	International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr)
ICAO	International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)
Index-Nr.	Die Indexnummer ist der in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 angegebene Identifizierungs-Code
LGK	Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland
MARPOL	Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe (Abk. von "Marine Pollutant")
NLP	No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer)
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland)
VOC	Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

## Novec 1230

Nummer der Fassung: GHS 2.0  
Ersetzt Fassung vom: 10.06.2020 (GHS 1)

Überarbeitet am: 10.06.2020

### Wichtige Literatur und Datenquellen

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU.

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN). Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).

### Einstufungsverfahren

Physikalische und chemische Eigenschaften: Die Einstufung beruht auf der Grundlage von Prüfergebnissen des Gemisches.

Gesundheitsgefahren, Umweltgefahren: Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

### Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Kapitel 2 und 3 angegeben)

Code	Text
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Haftungsausschluss

Die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand. Dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen.