

SICHERHEITSDATENBLATT

(gemäß EU-Richtlinie 1907/2006/ANHANG II –REACH
geändert nach Verordnung (EU) Nr. 453/2010)

TURBOTECT 927

1 BEZEICHNUNG DES STOFFES BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1 Produktidentifikator: **TURBOTECT 927**

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs: Detergenzkonzentrat für die industrielle Nassreinigung von Gasturbinen-Verdichtern Siehe auch 7.3 nachstehend.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:

Turbotect AG, CH-5401 Baden, Schweiz

Tel.: 41(0)56 200 50 20; Fax: 41(0)56 200 50 22; e-mail/Web:turbotect@turbotect.com; www.turbotect.com

Das Produkt wird im Vereinigten Königreich unter Lizenz von Turbotect Limited hergestellt.

Nationaler Kontakt & Verfasser des SDB: John Cope, Performance Chemicals Marketing, 23 North Drive, WA16 6LX, Vereinigtes Königreich. Tel.: 44(0)1925 754787; e-mail johncopepcm@btinternet.com

1.4 Notrufnummer: 41(0)56 200 50 20 (zu üblichen Geschäftszeiten)

2 MÖGLICHE GEFAHREN

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs: Der Stoff ist als gefährlich eingestuft gemäß EU-Richtlinie Nr. 1272/2008 (CLP): Signalwort: **Gefahr, Wirkung(en) auf den Menschen**: Aspirationstoxizität Kategorie 1 - H304; Kategorie 2 Kanzerogenität - H351; Schwere Augenschädigung/Augenreizung Kategorie 2 - H319; Hautreizung Kategorie 2 - H315; Spezifische Zielorgantoxizität einzelne Exposition Kategorie 3 - H336; Umwelt: Langfristige aquatische Toxizität Kategorie 2 - H411. Der Stoff ist nicht als PBT oder vPvB eingestuft.

2.2 Kennzeichnungselemente Enthält Kohlenwasserstoff, C10, Aromastoffe, > 1 % Naphthalen.

Kennzeichnung gemäß EU-Richtlinie Nr. 1272/2008 (CLP)



Signalwort: **Gefahr**

Gefahrenpiktogramm(e):

Gefahrenklassifizierung: H304: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315: Kann Hautreizungen hervorrufen.
H319: Verursacht schwere Augenschäden.
H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H351: Kann vermutlich Krebs erzeugen.

Vorsichtsmaßnahmen: H411: Giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
P261: Einatmen von Staub/ Rauch/ Gas/ Nebel/ Dampf/Aerosol vermeiden.
P273: Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280: Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P305+P351+P338: BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P302+P352: AUF DER HAUT: Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser.

2.3 Sonstige Gefahren Unbekannt.

3 ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.2 Urheberrechtlich Geschützte Mischungen aus nicht-ionischen oberflächenaktiven Komponenten und Emulgatoren in demineralisiertem Wasser

Name des Gefahrenstoffs	EU-Nr.	CAS-Nummer	REACH Reg.- Nr.	Konzentration % (Gewicht)	CLP Klassifizierung
Kohlenwasserstoffe, C10, Aromastoffe, > 1 % Naphthalen	919-284-0	64742-94-5	01-2119463588-24-xxxx	35 max. einschließlich Naphthalen EC 202-049-5 4% max.	Karz: 2 - H351 STOT EINZEL 3 - H336 Asp. Tox. 1 - H304 Gewässerwassergefährdend chronisch 2 - H411
2-methylpentan-2,4-diol	203-489-0	107-41-5	01-2119539582-35-xxxx	13 max.	Augenreiz. 2 H315 Augenreiz. 2 H319
Nonylphenol ethoxyliert	500-024-6	9016-45-9	01-2119946371-39-xxxx	11 max.	Augenreiz. 2 H315 Augenreiz. 2 H319 Gewässerwassergefährdend chronisch 2 H411
(2-methoxymethylethoxy) propanol	254-104-2	34590-94-8	01-2119450011-60-xxxx	10 max.	Keine.

4 ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Bei Hautkontakt: Kontaminierte Kleidung entfernen. Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit Seife und Wasser. Bei Anhalten von Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
- Bei Augenkontakt: Bei Kontakt mit den Augen, sofort mindestens 10 Minuten bei angehobenem Augenlid mit Augewasserlösung oder sauberem Wasser spülen. Sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- Bei Verschlucken: KEIN Erbrechen hervorrufen. Falls Symptome auftreten, sofort das nächste Krankenhaus aufsuchen. Sicherheitsdatenblatt oder den Gefahrenaufkleber des Produkts zeigen.
- Beim Einatmen: Betroffene in Ruhelage bringen und warm halten. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. Reizt die Augen und die Haut. Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung: Symptome behandeln.

5 MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1 Löschmittel: Bei Feuer Schaum, Kohlendioxid oder Trockenlöschmittel verwenden. KEINEN Wasserstrahl verwenden.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren: Brennbare Flüssigkeit.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung: Gefährdete Behälter im Gefahrenbereich mit Wassersprühstrahl kühlen und Personal schützen.

Bei der Brandbekämpfung ist Schutzkleidung, einschließlich Atemschutzgerät mit Gesichtsmasken zu tragen.

6 MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren: Schutzkleidung gemäß Angaben in Absatz 8 des Sicherheitsdatenblatts tragen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen: Entsorgung gemäß den geltenden örtlichen Bestimmungen. Die zuständigen Behörden verständigen, falls das Produkt in Gewässer oder Kanalisation gelangt ist, oder Erdreich und Pflanzen verunreinigt hat.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung: Alle Zündquellen löschen. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Verschüttete Menge mit geeigneten Adsorptionsmittel, Erde oder Sand binden.

7 HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung: Nicht in engen Räumen ohne ausreichende Belüftung und/oder Atemschutzgerät verwenden. Alle Zündquellen vermeiden. Von Wärme, Funken und nackten Flammen fernhalten. Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Bei Verschütten besteht Rutschgefahr. Statische Elektrizität und Funkenbildung vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen (P270).

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten: Behälter sind bei Nichtgebrauch verschlossen zu halten, um Verunreinigung zu vermeiden. Nicht in der Nähe von Wärmequellen, offenem Feuer oder starken Oxidationsmitteln lagern. Produkt in einer ausreichend belüfteten Umgebung, trocken und vor Sonneneinstrahlung sowie Witterungseinflüssen (Regen, Sturm, usw.) geschützt lagern. Produkt sollte nicht bei Temperaturen unter dem Gefrierpunkt gelagert werden. Als Werkstoffe für Behälter oder zur Innenauskleidung unlegierten Stahl, Edelstahl benutzen. Als Behälterlackierung ist Zinksilikat, Expoxidharz geeignet. Längeren Kontakt mit Natur-, Butyl- oder Nitrilgummi vermeiden.

7.3 Spezifische Endanwendungen: Industrielle Anwendung (SU3): Anwendung in geschlossenen Prozessen mit gelegentlich kontrollierter Exposition (PROC 2); Industrielle Anwendung von Stoffen in geschlossenen Anlagen (ERC7): Wasch- und Reinigungsprodukte auf Basis von Lösungsmittelprodukten (PC35). Es liegen keine Angaben zur Exposition für dieses Gemisch vor.

8 BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1 Zu überwachende Parameter: Komponentenstoffe mit Arbeitsplatzexpositionsgrenzwerten

Substanz:	LTEL, 8hr.TWA		STEL		Zeit	Autorität
	ppm	mG/m ³	ppm	mG/m ³		
Aromatische Kohlenwasserstoff-Lösemittel (C8-C10) Dampf	500	-	-	-		UKHSE EH40/2005
2-methylpentan-2,4-diol	25	123	25	123	15 min.	UKHSE EH40/2005
(2-methoxymethylethoxy) propanol	50	308	-	-		UKHSE EH40/2005
Naphthalen	10	50	-	-		EU

Solventnaphtha (Petroleum) stark aromatisch (EC-Nr. 265-198-5):

Derived No Effect Level (DNEL) - Arbeiter, langfristiger Hautkontakt 12,5 mG/kg/Tag

DNEL -Arbeiter Inhalation. Langfristig 151 mG/m³

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen

Bei Gefahr von Kontakt oder Verschütten müssen Schutzhandschuhe getragen werden. Nitrilkautschuk bietet den besten langfristigen Schutz; die Flüssigkeit kann die Handschuhe durchdringen. Häufiger Wechsel ist ratsam. Hergestellt/geprüft gemäß EN 374.

Wenn die Belüftung unzureichend ist, ist für ausreichenden Atemschutz zu sorgen. Bei Arbeiten in beengten oder schlecht belüfteten Räumen, ist Atemschutzgerät und Belüftung vorzusehen. Wenn Luftfilterungsatemschutzgeräte angemessen sind, ist eine geeignete Masken- und Filterkombination für organische Gase und Dämpfe (Siedepunkt > 65° C) nach EN 405:2001 vorzusehen. Die Maske muss dicht sein und der Filter ist regelmäßig zu wechseln.

9 PHYSIKALISCH-CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften:

Aussehen:	Klare, leicht gelbliche Flüssigkeit	
Geruch:	Leicht aromatische Kohlenwasserstoffe	
Geruchsschwelle:	Nicht zutreffend.	
pH-Wert	7.5-9	
Zustandsänderung:	Siedepunkt:	177 °C
	Schmelzpunkt:	< -18°C
Flammpunkt:	85° C (geschlossener Tiegel)	
Verdunstungszahl:	Nicht zutreffend	
Explosionsgrenzen in der Luft: (% vol. in Luft)	LEL:	Nicht zutreffend
	UEL:	Nicht zutreffend
Dampfdruck bei 20° C (68° F):	0.1 kPa	
Dampfdichte:	Nicht zutreffend.	
Relative Dichte bei 25° C:	0.96	
Löslich in Wasser:	Mischbar, bildet eine Emulsion	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	Nicht zutreffend	
Selbstentzündlichkeitstemperatur:	Nicht zutreffend	
Zersetzungstemperatur:	Nicht zutreffend	
Viskosität (ASTM D) bei 40°C (104°F):	< 20,5 mm ² /s	
Explosive Eigenschaften:	Unbekannt.	
Oxidierende Eigenschaften:	Unbekannt.	

9.2 Sonstige Angaben: Die angegebenen Daten sind produkttypische Durchschnittswerte. Sie belegen jedoch keine Produktspezifikation.

10 STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1 Reaktivität: Stark oxidierende Mittel.

10.2 Chemische Stabilität: Stabil unter den empfohlenen Lagerbedingungen und normaler Anwendung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen: Abweichend von 10.1, nicht bekannt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen: Starke Wärmebelastung über längere Zeiträume vermeiden. Keinen hohen Temperaturen oder direkter Sonneneinstrahlung aussetzen. Gefrieren vermeiden.

10.5 Unverträgliche Materialien: Stark oxidierende Mittel.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte: Unvollständige Verbrennung erzeugt Rauch, Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Aldehyde und andere Kohlenwasserstoffrückstände.

11 TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen:

Akute Effekte:

Beim Einatmen:	Dampfkonzentration über dem empfohlenen Expositionswerten sind reizend für die oberen Atemwege, führen zu Kopfschmerz und Benommenheit, sind anästhetisch und können das zentrale Nervensystem angreifen.
Bei Verschlucken:	Geringe akute orale Toxizität, kleine in die Lungen eingeatmete Menge während Verschlucken können Lungenverletzungen verursachen. Die Atemwegssymptome können mehrere Stunden nach der Exposition eintreten.
Nach Hautkontakt	Reizt die Haut.
Nach Augenkontakt	Kann Augenreizungen hervorrufen.

Chronische Wirkungen: Für chronische Exposition mit dem Produkt liegen keine Erfahrungswerte vor. Ausgehend von den toxikologischen Eigenschaften der Einzelbestandteile sind karzinogene, mutagene oder fruchtschädigende Risiken für Menschen unwahrscheinlich, sofern die Maximale Arbeitsplatzkonzentration nicht überschritten wird.

12 UMWELTBEZOGENE ANGABEN

Es liegen keine experimentelle ökologische Daten und Erfahrungswerte vor für diese Zubereitung. Die nachstehenden Angaben basieren auf den ökologischen Informationen zu den Bestandteilen.

12.1 Toxizität: Das Produkt ist toxisch für Wasserorganismen.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit: Das Produkt kann teilweise durch ökologische Abwasserprozesse aufbereitet werden; die Bioabbaubarkeit ist zutreffend.

12.3 Bioakkumulationspotenzial: Dieses Produkt hat ein Bioakkumulationspotenzial.

12.4 Mobilität im Boden: Es liegen keine Informationen vor.

12.5 Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung: Keine PBT/vPvB-Klassifizierung nach geltenden EU-Kriterien.

12.6 Andere schädliche Auswirkungen: Dieses Produkt kann in der nahen Oberflächenatmosphäre Ozon bilden.

13 HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Abfallstoffe sind als Gefahrenstoff klassifiziert. Entsorgung auf einer zugelassenen Deponie gemäß den lokal geltenden Vorschriften.

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung: Das Produkt und aus der Verwendung resultierende Abwässer sind nicht in die Umwelt zu entlassen. Entsorgung gemäß der Europäischen Abfall- und Gefahrstoffrichtlinie. Entsorgung gemäß den geltenden örtlichen Bestimmungen.

Leere Behälter können entzündliche oder explosive Dämpfe enthalten. Leeren Behälter nicht verbrennen und nicht mit Schweißbrenner behandeln. Leere Behälter sind bei einer zugelassenen Deponie für das Recycling oder die Entsorgung abzugeben.

14 ANGABEN ZUM TRANSPORT

14.1 UN-Nummer: 3082

14.2 UN Transportbezeichnung: UMWELTGEFÄHRDENDESTOFFE, FLÜSSIG, N. O. S: (enthält aromatisches Petroleumdestillat)

14.3 Transport Gefahrenklasse(n): Klasse 9, Verschiedene gefährliche Stoffe
ADR/RID/ADN HIN: 90
ADR/RID/ADN Gefahrenklasse: M6

14.4 Verpackungsgruppe: III

14.5 Umweltgefahren: Umweltgefährdende Substanz/Meeresschadstoff
(enthält max. 40 % Meeresschadstoffkomponenten)14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender: EMS F-A, S-F
Notfallaktion 3Z
Gefahrenzeichen (ADR) 90
Tunnelbeschränkungscode (E)

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code: Nicht verfügbar.

15 RECHTSVORSCHRIFTEN

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch: Nicht zutreffend. Produkt (Konzentrat), Wassergefährdungsklasse 2 (Prov.).

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Es wurde keine chemische Sicherheitsbestimmung für dieses Produkt vorgenommen.

16 SONSTIGE ANGABEN

Diese Version ersetzt die früheren Versionen des Sicherheitsdatenblatts für das Gemisch, das nach EU Vorschrift 1907/2006/ANNEX II erzeugt worden ist. Es wurden Änderungen in allen Abschnitten vorgenommen. Vollständiger Text der Risikosätze (sofern nicht in Abschnitt 2 angegeben): Keine.

Inventarisierungsvorschriften: AUSTRALIAN INVENTORY (AICS), CANADA INVENTORY (DSL), CHINA INVENTORY (IECS), EC INVENTORY (EINECS/ELINCS), JAPAN INVENTORY (ENCS), KOREA INVENTORY (ECL), PHILIPPINE INVENTORY (PICCS), US INVENTORY (TSCA)

Die Aussagen entsprechen unseren Kenntnissen und Erfahrungen zum angegebenen Zeitpunkt. Es wird jedoch keine Gewähr für Fehlerlosigkeit, Zuverlässigkeit und Vollständigkeit gegeben. Der Verwender muss sich selbst davon überzeugen, dass alle Aussagen für seinen jeweiligen Gebrauch geeignet und vollständig sind. Keine Haftung für indirekte oder nicht voraussehbare Schäden oder Folgeschäden oder Verluste welche bei Gebrauch des Materials entstehen können.