

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 20.04.2024

Microtec Aktivator ME

Seite 1 von 15

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**1.1. Produktidentifikator**

Microtec Aktivator ME

UFI: 1VQ1-CKTT-U004-WFGD

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**Verwendung des Stoffs/des Gemischs**Gewerbliche Verwendung.
Aerosol - Lösemittelreiniger**Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Jede nicht bestimmungsgemäße Verwendung.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	Microtec GmbH	
Straße:	Am Pfarrkamp 3-5	
Ort:	33334 Gütersloh	
Telefon:	49 5241 9313-0	
E-Mail:	info@microtec-gt.de	
Internet:	www.microtec-gt.de	
Auskunft gebender Bereich:	Dr. Timo Gans-Eichler Chemieberatung	E-Mail: tge-consult@t-online.de Tel.: +49 (0)251/924520-60

1.4. Notrufnummer: +49 5241 9313-0 (Mo.-Fr. 08:00 - 17:00)**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Gefahrenkategorien:
Aerosole: Aerosol 1
Aspirationsgefahr: Asp. 1
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): STOT einm. 3
Gewässergefährdend: Aqu. chron. 3
Gefahrenhinweise:
Extrem entzündbares Aerosol.
Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leicht; Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrigsiedend
n-Hexan**Signalwort:** Gefahr**Piktogramme:**

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Microtec Aktivator ME

Überarbeitet am: 20.04.2024

Seite 2 von 15

Gefahrenhinweise

H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P211	Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P251	Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P261	Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P312	Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P410+P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

Hinweis zur Kennzeichnung

Aerosolrichtlinie (75/324/EWG)

2.3. Sonstige Gefahren

Bei unzureichender Belüftung und/oder durch Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Gemische möglich.

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen
3.2. Gemische
Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
115-10-6	Dimethylether			50- < 80 %
	204-065-8	603-019-00-8	01-2119472128-37	
	Flam. Gas 1, Compressed gas; H220 H280			
64742-49-0	Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leicht; Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrigrisiedend			25 - < 40 %
	265-151-9	649-328-00-1		
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 3; H226 H336 H304 H412			
99-97-8	N,N-Dimethyl-p-toluidin			0,1 - <1 %
	202-805-4	612-056-00-9		
	Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, STOT RE 2, Aquatic Chronic 3; H331 H311 H301 H373 H412			
110-54-3	n-Hexan			0,1 - <1 %
	203-777-6	601-037-00-0		
	Flam. Liq. 2, Repr. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, STOT RE 2, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H225 H361f H315 H336 H373 H304 H411			

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

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
115-10-6	204-065-8	Dimethylether	50- < 80 %
		inhalativ: LC50 = 164000 ppm (Gase)	
64742-49-0	265-151-9	Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leicht; Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrigrisiedend	25 - < 40 %

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Microtec Aktivator ME

Überarbeitet am: 20.04.2024

Seite 3 von 15

	inhalativ: LC50 = >5,0 mg/l (Dämpfe); dermal: LD50 = >2000 mg/kg; oral: LD50 = >5000 mg/kg	
99-97-8	202-805-4 N,N-Dimethyl-p-toluidin	0,1 - <1 %
	inhalativ: LC50 = [1,4] mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 0,5 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = (>2000) mg/kg; oral: LD50 = 139 mg/kg	
110-54-3	203-777-6 n-Hexan	0,1 - <1 %
	inhalativ: LC50 = [>17,6] mg/l (Stäube oder Nebel); oral: LD50 = >2000 mg/kg STOT RE 2; H373: >= 5 - 100	

Kennzeichnung der Inhaltsstoffe gemäß Verordnung (EG) Nr. 648/2004

>= 30 % aliphatische Kohlenwasserstoffe.

Weitere Angaben

Anmerkung P: Die Einstufung als karzinogen oder keimzellmutagen ist nicht zwingend, wenn nachgewiesen werden kann, dass der Stoff weniger als 0,1 Gewichtsprozent Benzol (EINECS-Nr. 200-753-7) enthält.

Das Produkt enthält keine gelisteten SVHC Stoffe > 0,1% gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 § 59 (REACH).

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

Nach Einatmen

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten. Bei Atembeschwerden Sauerstoff geben. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen. Bei auftretenden oder anhaltenden Beschwerden Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

Bei Verschlucken sofort trinken lassen: Wasser. Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Vorsicht bei Erbrechen: Aspirationsgefahr! Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Inhalation:

Eine übermäßige Aussetzung mit Aerosolen und Dämpfen kann Reizung der Atemwege verursachen. Husten, Niesen, Nasenausfluss, Atemnot.

Hautkontakt:

Reizt die Haut. Juckreiz, Rötung, Schmerzen.

Augenkontakt:

Rötung, Tränenfluss und Reizungen.

Verschlucken:

Bauchschmerzen Kann Übelkeit, Erbrechen und Durchfall verursachen. Inhalatives Erbrechen kann zu Lungenschäden und zum Tod führen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 20.04.2024

Microtec Aktivator ME

Seite 4 von 15

5.1. Löschmittel**Geeignete Löschmittel**Kohlendioxid (CO₂). Trockenlöschmittel. alkoholbeständiger Schaum. Sprühwasser.**Ungeeignete Löschmittel**

Scharfer Wasserstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende GefahrenBrennbar. Dämpfe können mit Luft ein explosives Gemisch bilden. Im Brandfall können entstehen:
Kohlenmonoxid. Kohlendioxid (CO₂). Stickoxide (NO_x).**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Zusätzliche HinweiseZum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.
Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln.
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Explosions- und Brandgase nicht einatmen.**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende****Verfahren****Allgemeine Hinweise**Den betroffenen Bereich belüften. Alle Zündquellen entfernen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.**Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).

EinsatzkräfteEinen Pressluftatmer immer dann verwenden, wenn die Möglichkeit eines unkontrollierten Austretens besteht,
das Ausmaß der Exposition nicht bekannt ist oder in Situationen, unter denen luftfilternde Atemschutzgeräte
keinen ausreichenden Schutz bieten.**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Explosionsgefahr. Leckagen sofort beseitigen.
Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Bei Gasaustritt oder bei
Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung****Für Rückhaltung**Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.
Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.**Für Reinigung**

Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Nicht
gegen Flammen oder glühende Gegenstände sprühen. Wegen Explosionsgefahr Eindringen der Dämpfe in
Keller, Kanalisation und Gruben verhindern.

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. (Siehe Abschnitt 8.)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Microtec Aktivator ME

Überarbeitet am: 20.04.2024

Seite 5 von 15

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

Weitere Angaben zur Handhabung

Schutz- und Hygienemaßnahmen: siehe Kapitel 8

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Für ausreichende Lüftung sorgen.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Explosivstoffe. Entzündbare feste Stoffe. Selbstentzündliche (pyrophore) flüssige und feste Stoffe. Selbsterhitzungsfähige Stoffe oder Gemische. Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln. Entzündend (oxidierend) wirkende flüssige Stoffe. Entzündend (oxidierend) wirkende feste Stoffe. Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische. Organische Peroxide. Radioaktive Stoffe.

Ansteckungsgefährliche Stoffe.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

 Empfohlene Lagerungstemperatur: 10-30°C. Nicht aufbewahren bei Temperaturen über: 50°C
 Lagervorschriften TRG 300 für brennbare Aerosole beachten.

Lagerklasse nach TRGS 510: 2B

7.3. Spezifische Endanwendungen

Siehe Abschnitt 1.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbegr.	Art
115-10-6	Dimethylether	1000	1900		8(II)	
-	Kohlenwasserstoffgemische, Fraktionen (RCP-Gruppe): C9-C14 Aliphaten		300		2(II)	
110-54-3	n-Hexan	50	180		8(II)	

Biologische Grenzwerte (TRGS 903)

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Unters.- material	Proben.- Zeitpunkt
110-54-3	Hexan (n-Hexan)	2,5-Hexandion plus 4,5-Dihydroxy-2-hexanon (nach Hydrolyse)	5 mg/l	U	b

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
115-10-6	Dimethylether			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	1894 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	471 mg/m ³

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung
---------	-------------

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Microtec Aktivator ME

Überarbeitet am: 20.04.2024

Seite 6 von 15

Umweltkompartiment	Wert
115-10-6 Dimethylether	
Süßwasser	0,155 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	1,549 mg/l
Meerwasser	0,016 mg/l
Süßwassersediment	0,681 mg/kg
Meeressediment	0,069 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen	160 mg/l
Boden	0,045 mg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen.

Wenn eine lokale Absaugung nicht möglich oder unzureichend ist, sollte nach Möglichkeit eine gute Belüftung des Arbeitsbereiches sichergestellt werden.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Behälter nach Produktentnahme immer dicht verschliessen.

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille tragen; Chemiebrille (wenn Spritzer möglich sind).

Handschutz

Bei längerem oder oftmals wiederholtem Hautkontakt: Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

Geeignetes Material:

Butylkautschuk. (0,5 mm)

Durchbruchzeit: >480 min

Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): >160 min

Die einzusetzenden Handschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Verordnung (EU) 2016/425 und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen.

Vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen. Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet aufbewahren.

Körperschutz

Arbeitsschutzkleidung.

Mindeststandards für Schutzmaßnahmen beim Umgang mit Arbeitsstoffen sind in der TRGS 500 aufgeführt.

Atemschutz

Bei sachgemäßer Verwendung und unter normalen Bedingungen ist ein Atemschutz nicht erforderlich.

Atemschutz ist erforderlich bei:

Grenzwertüberschreitung

Unzureichender Belüftung

Geeignetes Atemschutzgerät: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät (Isoliergerät) (DIN EN 133).

Nur Atemschutzgeräte mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer verwenden.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	Aerosol	
Farbe:	farblos	
Geruch:	charakteristisch	
pH-Wert:		N/A

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt:		nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:		nicht bestimmt
Sublimationstemperatur:		nicht bestimmt
Erweichungspunkt:		nicht bestimmt
Flammpunkt:		nicht bestimmt

Entzündbarkeit

Gas:		nicht bestimmt
------	--	----------------

Explosionsgefahren

Bei unzureichender Belüftung und/oder durch Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Gemische möglich.

Untere Explosionsgrenze:	3,3 (Treibgas) Vol.-%
Obere Explosionsgrenze:	26,2 (Treibgas) Vol.-%
Zündtemperatur:	nicht bestimmt

Selbstentzündungstemperatur

Gas:	nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt

Brandfördernde Eigenschaften

keine/keiner

Dampfdruck: (bei 20 °C)	190 hPa
Dampfdruck:	nicht bestimmt
Dichte (bei 20 °C):	0,697 g/cm ³
Wasserlöslichkeit:	unlöslich

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

nicht bestimmt

Dyn. Viskosität:	nicht bestimmt
Kin. Viskosität:	nicht bestimmt
Auslaufzeit:	nicht bestimmt
Relative Dampfdichte:	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht bestimmt
Lösemitteltrennprüfung:	nicht bestimmt
Lösemittelgehalt:	99,85 %

9.2. Sonstige Angaben

Festkörpergehalt:	nicht bestimmt
Es liegen keine Informationen vor.	

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

Es liegen keine Informationen vor.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
Siehe Kapitel 10.5.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vor Hitze schützen.
Entzündungsgefahr.
Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel, stark. Fluorwasserstoffsäure. Sauerstoff. Viton. Kautschuk.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Zersetzt sich nicht bei der vorgesehenen Verwendung.
Im Brandfall können entstehen: Kohlendioxid (CO₂). Kohlenmonoxid. Stickoxide (NO_x).

Weitere Angaben

Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemische möglich.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung**

Es liegen keine Informationen vor.

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Microtec Aktivator ME

Überarbeitet am: 20.04.2024

Seite 9 von 15

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
115-10-6	Dimethylether				
	inhalativ (4 h) Gas	LC50 164000 ppm	Ratte	ECHA Dossier	
64742-49-0	Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leicht; Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrigsiedend				
	oral	LD50 >5000 mg/kg	Ratte	ECHA Dossier	OECD 401
	dermal	LD50 >2000 mg/kg	Kaninchen	ECHA Dossier	OECD 402
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 >5,0 mg/l	Ratte	ECHA Dossier	OECD 403
99-97-8	N,N-Dimethyl-p-toluidin				
	oral	LD50 139 mg/kg	Ratte	RTECS	
	dermal	LD50 (>2000) mg/kg	Ratte	ECHA Dossier	
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 [1,4] mg/l	Ratte	RTECS	
	inhalativ Aerosol	ATE 0,5 mg/l			
110-54-3	n-Hexan				
	oral	LD50 >2000 mg/kg	Ratte	ECHA Dossier	
	inhalativ Aerosol	LC50 [>17,6] mg/l	Ratte (24h)	ECHA Dossier	

Reiz- und Ätzwirkung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Dimethylether:

Entwicklungstoxizität /Teratogenität: NOAEL = 4000 ppm; Literaturhinweis: ECHA Dossier

In-vitro Mutagenität:

Methode: OECD Guideline 473 (In Vitro Mammalian Chromosomal Aberration Test)

Ergebnis: negativ. Literaturhinweis: ECHA Dossier

Karzinogenität:

Methode: (inhalativ) OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)

Spezies: Ratte; Testdauer: 2 Jahre

Ergebnis: negativ. Literaturhinweis: ECHA Dossier

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. (Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leicht; Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrigsiedend)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Dimethylether:

 Chronische inhalative Toxizität: NOAEL = 47106 mg/m³ (Ratte)

OECD Guideline 452 (Chronic Toxicity Studies)

Literaturhinweis: ECHA Dossier

Aspirationsgefahr

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Microtec Aktivator ME

Überarbeitet am: 20.04.2024

Seite 10 von 15

Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Es liegen keine Informationen vor.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren
Endokrinschädliche Eigenschaften

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben
12.1. Toxizität

Das Produkt wurde nicht geprüft.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
115-10-6	Dimethylether					
	Akute Fischtoxizität	LC50 > 4100 mg/l	96 h	Poecilia reticulata (Guppy)	ECHA Dossier	NEN 6504
	Akute Algentoxizität	ErC50 154,917 mg/l	96 h	green algae	ECHA Dossier	ECOSAR v1.00
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 > 4400 mg/l	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier	NEN6501
64742-49-0	Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leicht; Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrigsiedend					
	Akute Fischtoxizität	LL50 > 1-10 mg/l	96 h	Pimephales promelas	ECHA Dossier	
	Akute Algentoxizität	ErC50 3,1 mg/l	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	ECHA Dossier	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 4,5 mg/l	48 h	Daphnia Magna	ECHA Dossier	
	Crustaceatoxizität	NOEC 2,6 mg/l	21 d	Daphnia Magna	ECHA Dossier	OECD 211
99-97-8	N,N-Dimethyl-p-toluidin					
	Akute Fischtoxizität	LC50 (20) mg/l	96 h	Oryzias latipes	ECHA Dossier	
	Akute Algentoxizität	ErC50 (22) mg/l	72 h	Chlorella pyrenoidosa	ECHA Dossier	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 (15,3) mg/l	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier	
110-54-3	n-Hexan					
	Akute Fischtoxizität	LC50 2,5 mg/l	96 h	Pimephales promelas	Geiger et al. 1990	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
115-10-6	Dimethylether			
	OECD 301D / EWG 92/69 Anhang V, C.4-E	5%	28	ECHA Dossier
	Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			
64742-49-0	Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leicht; Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrigsiedend			
	OECD 301F / ISO 9408 / EWG 92/69 Anhang V, C.4-D	>70	28	ECHA Dossier
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)			
110-54-3	n-Hexan			
	OECD 301F / ISO 9408 / EWG 92/69 Anhang V, C.4-D	98% (64742-49-0)	28	ECHA (Read Across)

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 20.04.2024

Microtec Aktivator ME

Seite 11 von 15

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
115-10-6	Dimethylether	0,07
64742-49-0	Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leicht; Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrigsiedend	>3
99-97-8	N,N-Dimethyl-p-toluidin	2,81
110-54-3	n-Hexan	3,9

12.4. Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Es liegen keine Informationen vor.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

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

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAKV/AVV:

Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt

160504 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen); gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt

160504 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen); gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung

150110 VERPACKUNGSABFALL, AUFGAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind; gefährlicher Abfall

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**Landtransport (ADR/RID)****14.1. UN-Nummer:** UN 1950**14.2. Ordnungsgemäße** DRUCKGASPACKUNGEN**UN-Versandbezeichnung:****14.3. Transportgefahrenklassen:** 2**14.4. Verpackungsgruppe:** -

Gefahrzettel: 2.1

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 20.04.2024

BEST Aktiv A Spray
Microtec Aktivator ME
Materialnummer: 202108

Seite 12 von 15



Klassifizierungscode: 5F
Sondervorschriften: 190 327 344 625
Begrenzte Menge (LQ): 1 L
Freigestellte Menge: E0
Beförderungskategorie: 2
Tunnelbeschränkungscode: D

Binnenschifftransport (ADN)

14.1. UN-Nummer: UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: DRUCKGASPACKUNGEN
14.3. Transportgefahrenklassen: 2
14.4. Verpackungsgruppe: -
Gefahrzettel: 2.1



Klassifizierungscode: 5F
Sondervorschriften: 190 327 344 625
Begrenzte Menge (LQ): 1 L
Freigestellte Menge: E0

Seeschifftransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer: UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: AEROSOLS
14.3. Transportgefahrenklassen: 2.1
14.4. Verpackungsgruppe: -
Gefahrzettel: 2.1



Marine pollutant: NO
Sondervorschriften: 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959
Begrenzte Menge (LQ): 1000 mL
Freigestellte Menge: E0
EmS: F-D, S-U

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer: UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: AEROSOLS, FLAMMABLE
14.3. Transportgefahrenklassen: 2.1
14.4. Verpackungsgruppe: -
Gefahrzettel: 2.1



Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 20.04.2024

Microtec Aktivator ME

Seite 13 von 15

Sondervorschriften:	A145 A167 A802
Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	30 kg G
Passenger LQ:	Y203
Freigestellte Menge:	E0
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	203
IATA-Maximale Menge - Passenger:	75 kg
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	203
IATA-Maximale Menge - Cargo:	150 kg

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Siehe Abschnitt 6-8

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU (VOC): 99,85 % (berechnet.)

Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG: 675 g/l (berechnet.)

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: P3a ENTZÜNDBARE AEROSOLE

Zusätzliche Hinweise

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (geändert durch Verordnung (EU) Nr. 2020/878)

Aerosolrichtlinie (75/324/EWG)

REACH 1907/2006 Anhang XVII, Nr. (Gemisch): 3, 40

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).

Technische Anleitung Luft I: Anteil: 5.2.5.II: Organische Stoffe bei $m \geq 0.5$ kg/h: Konz. 0.10 g/m³Wassergefährdungsklasse: Status: 1 - schwach wassergefährdend
Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV**Zusätzliche Hinweise**

TRGS 401: Gefährdung durch Hautkontakt, - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen. BGI 595: Merkblatt: Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe (M 004). TRGS 510: Lagervorschriften für Druckgaspackungen (Aerosole).

15.2. StoffsicherheitsbeurteilungEine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:
Dimethylether**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Änderungen**

Rev. 1.00 ; 05.12.2011

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Microtec Aktivator ME

Überarbeitet am: 20.04.2024

Seite 14 von 15

Rev. 1,01 ; 10.12.2011

Rev. 1.02; 21.04.2015, Änderungen in Kapitel: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16.

Rev. 1.10; 20.04.2021, Aktualisierung

Abkürzungen und Akronyme

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)

AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

AGW: Arbeitsplatzgrenzwert

AVV: Abfallverzeichnisverordnung

CAS: Chemical Abstracts Service

CLP: Classification, Labelling and Packaging of substances and mixtures

DNEL: Derived No Effect Level

d: day(s)

EAKV: Europäisches Abfallverzeichnis gemäß Entwurf Abfallverzeichnisverordnung

EINECS: European Inventory of Existing Commercial chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

ECHA: European Chemicals Agency

EWC: European Waste Catalogue

IARC: INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

h: hour

LOAEL: Lowest observed adverse effect level

LOAEC: Lowest observed adverse effect concentration

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

NOAEL: No observed adverse effect level

NOAEC: No observed adverse effect concentration

NLP: No-Longer Polymers

N/A: not applicable

OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development

PNEC: predicted no effect concentration

PBT: Persistent bioaccumulative toxic

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

REACH: Registration, Evaluation, Authorisation of Chemicals

SVHC: substance of very high concern

TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe

UN/NU: United Nations (Vereinte Nationen)

VOC: Volatile Organic Compounds

VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe

WGK: Wassergefährdungsklasse

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

[CLP]

Einstufung	Einstufungsverfahren
Aerosol 1; H222-H229	Auf Basis von Prüfdaten
Asp. Tox. 1; H304	Berechnungsverfahren
STOT SE 3; H336	Übertragungsgrundsatz "Aerosole"
Aquatic Chronic 3; H412	Berechnungsverfahren

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 20.04.2024

Microtec Aktivator ME

Seite 15 von 15

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H220	Extrem entzündbares Gas.
H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H229	Behälter steht unter Druck; Kann bei Erwärmung bersten.
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H301	Giftig bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H331	Giftig bei Einatmen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H361f	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Weitere Angaben

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] - Einstufungsverfahren:

Gesundheitsgefahren: Berechnungsverfahren.

Umweltgefahren: Berechnungsverfahren.

Physikalische Gefahren: Auf Basis von Prüfdaten und / oder berechnet und / oder geschätzt.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)