

Ⓓ Ⓐ Ⓑ Ⓒ Ⓗ Ⓓ

Seite 1 von 25
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0009
Ersetzt Fassung vom / Version: 16.03.2020 / 0008
Tritt in Kraft ab: 01.11.2021
PDF-Druckdatum: 01.11.2021
TP-3825-100 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners
TP-3825-150 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners
TP-3825-500 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners
TP-3825-0008-EU PAG/SPA2 A/C System Dye
TP-3825-5500-EU PAG/SPA2 A/C System Dye
TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

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

1.1 Produktidentifikator

TP-3825-100 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners
TP-3825-150 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners
TP-3825-500 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners
TP-3825-0008-EU PAG/SPA2 A/C System Dye
TP-3825-5500-EU PAG/SPA2 A/C System Dye
TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners

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

Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs:

Additive
Lecksucher

Verwendungen, von denen abgeraten wird:

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

WAECO Germany WSE GmbH,
Hollefeldstr. 63, 48282 Emsdetten,
Germany
Tel +49 2572 879-0
waeco@dometic.com
waeco.com

Ⓐ

Dometic Austria GmbH,
Neudorferstrasse 108,
2353 Guntramsdorf, Austria,
Tel. +43 2236 908070

Ⓑ

Dometic Benelux B.V.,
Innovatiepark 12,
4906 AA Oosterhout, Netherlands,
Tel. +32 2 3598040

ⒸⒽ

D A B CH L

Seite 2 von 25

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0009

Ersetzt Fassung vom / Version: 16.03.2020 / 0008

Tritt in Kraft ab: 01.11.2021

PDF-Druckdatum: 01.11.2021

TP-3825-100 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners

TP-3825-150 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners

TP-3825-500 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners

TP-3825-0008-EU PAG/SPA2 A/C System Dye

TP-3825-5500-EU PAG/SPA2 A/C System Dye

TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners

Dometic Switzerland AG,
Riedackerstrasse 7a, 8153 Rümlang
(Zürich), Switzerland,
Tel. +41 44 8187171

E-Mail-Adresse der sachkundigen Person: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - bitte NICHT zur Abforderung von Sicherheitsdatenblättern benutzen.

1.4 Notrufnummer

Notfallinformationsdienste / öffentliche Beratungsstelle:

(B)

Antigifzentrum/Centre Antipoisons (Belgien), ein Arzt wird Ihren Anruf entgegennehmen, 7 Tage die Woche, 24 h je Tag. In Belgien rufen Sie gebührenfrei an: +32 70 245245

(CH)

Tox Info Suisse, Freiestrasse 16, CH-8032 Zürich. Nationale 24h-Notfallnummer: 145 (aus dem Ausland: +41 44 251 51 51)

(L)

Eine permanente toxikologische Information im Notfall 24/24 h über die (+352) 8002-5500

Notrufnummer der Gesellschaft:

+49 (0) 700 / 24 112 112 (CCWA)

+1 872 5888271 (CCWA)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Gefahrenklasse	Gefahrenkategorie	Gefahrenhinweis
Skin Sens.	1	H317-Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Aquatic Acute	1	H400-Sehr giftig für Wasserorganismen.
Aquatic Chronic	2	H411-Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

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



Achtung

H317-Kann allergische Hautreaktionen verursachen. H410-Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

P273-Freisetzung in die Umwelt vermeiden. P280-Schutzhandschuhe tragen.

D A B CH L

Seite 3 von 25
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0009
 Ersetzt Fassung vom / Version: 16.03.2020 / 0008
 Tritt in Kraft ab: 01.11.2021
 PDF-Druckdatum: 01.11.2021
 TP-3825-100 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners
 TP-3825-150 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners
 TP-3825-500 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners
 TP-3825-0008-EU PAG/SPA2 A/C System Dye
 TP-3825-5500-EU PAG/SPA2 A/C System Dye
 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners

P333+P313-Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.
 P501-Inhalt / Behälter einer zugelassenen Entsorgungseinrichtung zuführen.

Poly[oxy(methyl-1,2-ethandiyl)], .alpha.-methyl-.omega.-methoxy-

2.3 Sonstige Gefahren

Das Gemisch enthält keinen vPvB-Stoff (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 (< 0,1 %).
 Das Gemisch enthält keinen PBT-Stoff (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 (< 0,1 %).
 Das Gemisch enthält keinen Stoff mit endokrinschädlichen Eigenschaften (< 0,1 %).

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

n.a.

3.2 Gemische

Poly[oxy(methyl-1,2-ethandiyl)], .alpha.-methyl-.omega.-methoxy-	
Registrierungsnr. (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	---
CAS	24991-61-5
% Bereich	70-90
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren	Skin Sens. 1, H317

Decyloxiran	
Registrierungsnr. (REACH)	01-2119943390-42-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	220-667-3
CAS	2855-19-8
% Bereich	1-2,5
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren	Skin Irrit. 2, H315 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)

Dodecyloxiran	
Registrierungsnr. (REACH)	01-2119943387-29-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	221-781-6
CAS	3234-28-4
% Bereich	1-2,5
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren	Skin Irrit. 2, H315 Aquatic Acute 1, H400 (M=100) Aquatic Chronic 1, H410 (M=10)

Tris(methylphenyl)phosphat	
Registrierungsnr. (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	215-548-8
CAS	1330-78-5

D A B CH L

Seite 4 von 25
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0009
 Ersetzt Fassung vom / Version: 16.03.2020 / 0008
 Tritt in Kraft ab: 01.11.2021
 PDF-Druckdatum: 01.11.2021
 TP-3825-100 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners
 TP-3825-150 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners
 TP-3825-500 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners
 TP-3825-0008-EU PAG/SPA2 A/C System Dye
 TP-3825-5500-EU PAG/SPA2 A/C System Dye
 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners

% Bereich	0,1-<1
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren	Repr. 2, H361fd Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)

2,6-Di-tert-butyl-p-kresol	
Registrierungsnr. (REACH)	01-2119555270-46-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	204-881-4
CAS	128-37-0
% Bereich	0,01-<1
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren	Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)

Text der H-Sätze und Einstufungs-Kürzel (GHS/CLP) siehe Abschnitt 16.
 Die in diesem Abschnitt genannten Stoffe sind mit ihrer tatsächlichen, zutreffenden Einstufung genannt!
 Das bedeutet bei Stoffen, welche in Anhang VI Tabelle 3.1 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) gelistet sind, wurden alle evtl. dort genannten Anmerkungen für die hier genannte Einstufung berücksichtigt.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Ersthelfer auf Selbstschutz achten!
 Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen!

Einatmen

Person aus Gefahrenbereich entfernen.
 Person Frischluft zuführen und je nach Symptomatik Arzt konsultieren.

Hautkontakt

Mit viel Wasser gründlich waschen, verunreinigte, getränkte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen, bei Hautreizung (Rötung etc.), Arzt konsultieren.

Augenkontakt

Kontaktlinsen entfernen.
 Mit viel Wasser mehrere Min. gründlich spülen, falls nötig, Arzt aufsuchen.

Verschlucken

Mund gründlich mit Wasser spülen.
 Viel Wasser zu trinken geben, sofort Arzt aufsuchen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Falls zutreffend sind verzögert auftretende Symptome und Wirkungen in Abschnitt 11. zu finden bzw. bei den Aufnahmewegen unter Abschnitt 4.1.

In bestimmten Fällen kann es vorkommen, dass die Vergiftungssymptome erst nach längerer Zeit/nach mehreren Stunden auftreten.

Husten

Augen, gerötet

Tränen der Augen

Hautrötung

Allergische Reaktion

Reizung des Mund- und Rachenraumes

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

D A B CH L

Seite 5 von 25
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0009
Ersetzt Fassung vom / Version: 16.03.2020 / 0008
Tritt in Kraft ab: 01.11.2021
PDF-Druckdatum: 01.11.2021
TP-3825-100 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners
TP-3825-150 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners
TP-3825-500 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners
TP-3825-0008-EU PAG/SPA2 A/C System Dye
TP-3825-5500-EU PAG/SPA2 A/C System Dye
TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners

Wassersprühstrahl/Schaum/CO₂/Trockenlöschmittel

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können sich bilden:

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät.

Je nach Brandgröße

Ggf. Vollschutz.

Gefährdete Behälter mit Wasser kühlen.

Kontaminiertes Löschwasser entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1 Nicht für Notfälle geschultes Personal

Bei Verschütten oder unbeabsichtigter Freisetzung, zur Verhinderung der Kontamination, persönliche Schutzausrüstung aus Abschnitt 8 tragen.

Ausreichende Belüftung sicherstellen, Zündquellen entfernen.

Bei festen bzw. pulverförmigen Produkten eine Staubeentwicklung vermeiden.

Möglichst die Gefahrenzone verlassen, ggf. vorhandene Notfallpläne anwenden.

Ungeschützte Personen fernhalten.

Für ausreichende Belüftung sorgen.

Augen- und Hautkontakt vermeiden.

Ggf. Rutschgefahr beachten.

6.1.2 Einsatzkräfte

Geeignete Schutzausrüstung sowie Materialangaben siehe Abschnitt 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Bei Entweichung größerer Mengen eindämmen.

Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich.

Eindringen in das Oberflächen- sowie Grundwasser als auch in den Boden vermeiden.

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Bei unfallbedingtem Einleiten in die Kanalisation, zuständige Behörden informieren.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Universalbindemittel, Sand, Kieselgur) aufnehmen und gemäß Abschnitt 13 entsorgen.

Aufgenommenes Gut in verschließbaren Behälter füllen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 13. sowie persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Zusätzlich zu den in diesem Abschnitt enthaltenen Angaben finden sich auch in Abschnitt 8 und 6.1 relevante Angaben.

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

7.1.1 Allgemeine Empfehlungen

Für gute Raumlüftung sorgen.

Augen- und Hautkontakt vermeiden.

Essen, Trinken, Rauchen sowie Aufbewahren von Lebensmitteln im Arbeitsraum verboten.

Hinweise auf dem Etikett sowie Gebrauchsanweisung beachten.

Arbeitsverfahren gemäß Betriebsanweisung anwenden.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0009
 Ersetzt Fassung vom / Version: 16.03.2020 / 0008
 Tritt in Kraft ab: 01.11.2021
 PDF-Druckdatum: 01.11.2021
 TP-3825-100 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners
 TP-3825-150 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners
 TP-3825-500 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners
 TP-3825-0008-EU PAG/SPA2 A/C System Dye
 TP-3825-5500-EU PAG/SPA2 A/C System Dye
 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners

7.1.2 Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.
 Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
 Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
 Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Für Unbefugte unzugänglich aufbewahren.
 Produkt nicht in Durchgängen und Treppenaufgängen lagern.
 Produkt nur in Originalverpackungen und geschlossen lagern.
 Eindringen in den Boden sicher verhindern.
 Vor Sonneneinstrahlung sowie Wärmeeinwirkung schützen.
 An gut belüftetem Ort lagern.
 Kühl lagern.
 Trocken lagern.
 Lagerklasse siehe Abschnitt 15.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.
 Handlungsanleitung zur guten Arbeitspraxis, sowie Empfehlungen für die Gefährdungsermittlung, beachten.
 Gefahrstoffinformationssysteme, z.B. der Berufsgenossenschaften, der chemischen Industrie oder verschiedene Branchen, je nach Anwendung, heranziehen (Baustoffe, Holz, Chemie, Labor, Leder, Metall).

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

D Chem. Bezeichnung Tris(methylphenyl)phosphat		
AGW: 5 mg/m ³ E (Tritolylyphosphat, Isomere, frei von o-Isomeren)	Spb.-Üf.: 2(II) (Tritolylyphosphat, Isomere, frei von o-Isomeren)	---
Überwachungsmethoden: ---		
BGW: Reduktion der Aktivität auf 70% des Bezugswertes (Acetylcholinesterase, BE) (Acetylcholinesterase-Hemmer)	Sonstige Angaben: Y, H (Tritolylyphosphat, Isomere, frei von o-Isomeren)	
A Chem. Bezeichnung Tris(methylphenyl)phosphat		
MAK-Tmw / TRK-Tmw: ---	MAK-Kzw / TRK-Kzw: ---	MAK-Mow: ---
Überwachungsmethoden: ---		
BGW: Die Bedingungen der VGÜ sind zu beachten (Phosphorsäureester).		Sonstige Angaben: ---
CH Chem. Bezeichnung Tris(methylphenyl)phosphat		
MAK / VME: ---	KZGW / VLE: ---	---
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio: ---		
BAT / VBT: Redukt. der Aktivität von Acetylcholinesterase auf 70% des Bezugswertes/Rédu.de l'activité de l'acétylcholinestérase à 70% de la valeur de reference/Riduz.dell'attività dell'acetilcolinesterasi al 70% d. valore di riferimento (E, c,b) (Phosphorsäureester)		Sonstiges / Divers: ---
L Chem. Bezeichnung Tris(methylphenyl)phosphat		
AGW: 5 mg/m ³ E (Tritolylyphosphat, Isomere, frei von o-Isomeren / Tritolylyphosphate, isomères, sans o-isomères) (AGW)	Spb.-Üf.: 2(II) (Tritolylyphosphat, Isomere, frei von o-Isomeren / Tritolylyphosphate, isomères, sans o-isomères) (AGW)	---
Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden: ---		

ⓓ ⓐ ⓑ Ⓒ ⓗ Ⓛ

Seite 7 von 25
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0009
 Ersetzt Fassung vom / Version: 16.03.2020 / 0008
 Tritt in Kraft ab: 01.11.2021
 PDF-Druckdatum: 01.11.2021
 TP-3825-100 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners
 TP-3825-150 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners
 TP-3825-500 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners
 TP-3825-0008-EU PAG/SPA2 A/C System Dye
 TP-3825-5500-EU PAG/SPA2 A/C System Dye
 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners

BGW: Reduktion der Aktivität auf 70% des Bezugswertes (Acetylcholinesterase, BE) (Acetylcholinesterase-Hemmer) (BGW)	Sonstige Angaben: Y, H (Tritolylyphosphat, Isomere, frei von o-Isomeren / Tritolylyphosphate, isomères, sans o-isomères) (AGW)
--	--

ⓓ Chem. Bezeichnung	2,6-Di-tert-butyl-p-kresol		
AGW: 10 mg/m ³ E	Spb.-Üf.: 4(II)	---	
Überwachungsmethoden:	---		
BGW: ---	Sonstige Angaben: Y, DFG, 11		

ⓐ Chem. Bezeichnung	2,6-Di-tert-butyl-p-kresol		
MAK/Tmw / TRK-Tmw: 10 mg/m ³	MAK-Kzw / TRK-Kzw: ---	MAK-Mow: ---	
Überwachungsmethoden:	---		
BGW: ---	Sonstige Angaben: ---		

ⓑ Chem. Bezeichnung	2,6-Di-tert-butyl-p-kresol		
GW / VL: 2 mg/m ³ (damp en aérosol, vapeur et aérosol)	GW-kw / VL-cd: ---	GW-M / VL-M: ---	
Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:	---		
BGW / VLB: ---	Overige info. / Autres info.: ---		

Ⓒⓗ Chem. Bezeichnung	2,6-Di-tert-butyl-p-kresol		
MAK / VME: 10 mg/m ³ e	KZGW / VLE: 40 mg/m ³ e	---	
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:	---		
BAT / VBT: ---	Sonstiges / Divers: C1B, SS-C		

Ⓛ Chem. Bezeichnung	2,6-Di-tert-butyl-p-kresol		
AGW: 10 mg/m ³ E (AGW)	Spb.-Üf.: 4(II) (AGW)	---	
Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:	---		
BGW: ---	Sonstige Angaben: Y, DFG (AGW)		

Decyloxiran						
Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	0,171	µg/l	
	Umwelt - Meerwasser		PNEC	0,017	µg/l	
	Umwelt - Wasser, sporadische (intermittierende) Freisetzung		PNEC	1,71	µg/l	
	Umwelt - Abwasserbehandlungsanlagen		PNEC	3,6	mg/l	
Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	6,25	mg/kg bw/d	
Verbraucher	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	6,25	mg/kg bw/d	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	10,9	mg/m ³	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	10,4	mg/kg bw/d	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	36,7	mg/m ³	

D A B CH L

Seite 8 von 25

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0009

Ersetzt Fassung vom / Version: 16.03.2020 / 0008

Tritt in Kraft ab: 01.11.2021

PDF-Druckdatum: 01.11.2021

TP-3825-100 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners

TP-3825-150 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners

TP-3825-500 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners

TP-3825-0008-EU PAG/SPA2 A/C System Dye

TP-3825-5500-EU PAG/SPA2 A/C System Dye

TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners

Dodecyloxiran						
Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	0,002	µg/l	
	Umwelt - Meerwasser		PNEC	0,0002	µg/l	
	Umwelt - Wasser, sporadische (intermittierende) Freisetzung		PNEC	0,024	µg/l	
	Umwelt - Abwasserbehandlungsanlagen		PNEC	2,61	mg/l	
Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	6,25	mg/kg bw/d	
Verbraucher	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	6,25	mg/kg bw/d	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	10,9	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	10,4	mg/kg bw/d	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	36,7	mg/m3	

2,6-Di-tert-butyl-p-kresol						
Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
	Umwelt - Boden		PNEC	1,04	mg/kg wwt	
	Umwelt - Abwasserbehandlungsanlagen		PNEC	0,017	mg/l	
	Umwelt - Sediment		PNEC	1,29	mg/kg wwt	
	Umwelt - Meerwasser		PNEC	0,02	µg/l	
	Umwelt - Wasser, sporadische (intermittierende) Freisetzung		PNEC	1,99	µg/l	
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	0,199	µg/l	
	Umwelt - oral (Futter)		PNEC	16,67	mg/kg feed	
	Umwelt - Boden		PNEC	0,054	mg/kg dw	
	Umwelt - Sediment, Süßwasser		PNEC	0,458	mg/kg dw	
	Umwelt - Sediment, Meerwasser		PNEC	0,046	mg/kg dw	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	0,435	mg/m3	
Verbraucher	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	0,25	mg/kg bw/d	
Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	0,25	mg/kg bw/day	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	1,76	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	0,5	mg/kg bw/day	

Ⓧ Ⓛ Ⓛ Ⓛ Ⓛ Ⓛ

Seite 9 von 25
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0009
 Ersetzt Fassung vom / Version: 16.03.2020 / 0008
 Tritt in Kraft ab: 01.11.2021
 PDF-Druckdatum: 01.11.2021
 TP-3825-100 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners
 TP-3825-150 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners
 TP-3825-500 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners
 TP-3825-0008-EU PAG/SPA2 A/C System Dye
 TP-3825-5500-EU PAG/SPA2 A/C System Dye
 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners

Tris(methylphenyl)phosphat						
Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	0,000146	mg/l	
	Umwelt - Sediment, Süßwasser		PNEC	0,0404	mg/l	
	Umwelt - Sediment, Meerwasser		PNEC	0,00404	mg/l	
	Umwelt - Boden		PNEC	0,000003	mg/l	
	Umwelt - Meerwasser		PNEC	0,000014	mg/l	
	Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage		PNEC	100	mg/l	
Verbraucher	Mensch - dermal	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	37	mg/kg bw/day	
Verbraucher	Mensch - dermal	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	8	mg/cm2	
Verbraucher	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	1,25	mg/kg bw/day	
Verbraucher	Mensch - oral	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	157,5	mg/kg	
Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	0,03	mg/kg	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	0,28	mg/m3	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	0,06	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	16	mg/cm2	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	2,5	mg/kg bw/day	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	74	mg/kg bw/day	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	1,11	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	0,46	mg/m3	

Ⓧ AGW = Arbeitsplatzgrenzwert. E = Einatembare Fraktion, A = Alveolengängige Fraktion.
 (8) = Einatembare Fraktion (Richtlinie 2017/164/EU, Richtlinie 2004/37/EG). (9) = Alveolengängige Fraktion (Richtlinie 2017/164/EU, Richtlinie 2004/37/EG). (11) = Einatembare Fraktion (Richtlinie 2004/37/EG). (12) = Einatembare Fraktion. Alveolengängige Fraktion in den Mitgliedstaaten, die am Tag des Inkrafttretens dieser Richtlinie ein Biomonitoringsystem mit einem biologischen Grenzwert von maximal 0,002 mg Cd/g Creatinin im Urin umsetzen (Richtlinie 2004/37/EG). | Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte. "=" = Momentanwert. Kategorie (I) = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe, (II) = Resorptiv wirksame Stoffe.
 (8) = Einatembare Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Grenzwert für die Kurzzeitexposition für einen Bezugszeitraum von einer Minute (2017/164/EU). | BGW = Biologischer Grenzwert. Probenahmezeitpunkt: a) keine Beschränkung, b) Expositionsende, bzw. Schichtende, c) bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten, d) vor nachfolgender Schicht, e) nach Expositionsende: Stunden, f) nach mindestens 3 Monaten Exposition, g) unmittelbar nach Exposition, h) vor der letzten Schicht einer Arbeitswoche. | Sonstige Angaben: ARW = Arbeitsplatzrichtwert. H = hautresorptiv. X = krebserzeugender Stoff der Kat. 1A oder 1B oder krebserzeugende Tätigkeit oder Verfahren nach § 2 Absatz 3 Nr. 4 der Gefahrstoffverordnung - es ist zusätzlich § 10 GefStoffV zu beachten. Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung von AGW u. BGW nicht befürchtet zu werden. Z = Ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden (s. Nr 2.7 TRGS 900). Sa = Atemwegssensibilisierend.

D A B CH L

Seite 10 von 25

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0009

Ersetzt Fassung vom / Version: 16.03.2020 / 0008

Tritt in Kraft ab: 01.11.2021

PDF-Druckdatum: 01.11.2021

TP-3825-100 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners

TP-3825-150 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners

TP-3825-500 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners

TP-3825-0008-EU PAG/SPA2 A/C System Dye

TP-3825-5500-EU PAG/SPA2 A/C System Dye

TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners

Sh = Hautsensibilisierend. Sah = Atemwegs- und hautsensibilisierend. DFG = Deutsche Forschungsgemeinschaft (MAK-Kommission). AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe. (10) = Der Arbeitsplatzgrenzwert bezieht sich auf den Elementgehalt des entsprechenden Metalls. (11) = Summe aus Dampf und Aerosolen.

** = Der Grenzwert für diesen Stoff wurde durch die TRGS 900 (Deutschland) vom Januar 2006 aufgehoben mit dem Ziel der Überarbeitung.

TRGS 905 - Verzeichnis krebserzeugender, keimzellmutagener oder reproduktionstoxischer Stoffe (im Anhang VI Teil 3 der CLP-VO nicht genannte oder vom AGS davon abweichend eingestufte Stoffe) mit K = Krebserzeugend, M = Keimzellmutagen, RF = Reproduktionstoxisch - Fruchtbarkeitsgefährdend (kann Fruchtbarkeit beeinträchtigen), RE = Reproduktionstoxisch - Entwicklungsschädigend (Kann das Kind im Mutterleib schädigen), 1A/1B/2 = Kategorien nach Anhang I der CLP-Verordnung. (13) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut und der Atemwege führen (Richtlinie 2004/37/EG), (14) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut führen (Richtlinie 2004/37/EG).

Ⓐ MAK-Tmw / TRK-Tmw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Tagesmittelwert / Technische Richtkonzentration - Tagesmittelwert, A = alveolengängige Fraktion, E = einatembare Fraktion, TE = Toxizitäts-äquivalenzfaktoren (TE) nach NATO/CCMS 1988.

(8) = Einatembare Fraktion (Richtlinie 2017/164/EU, Richtlinie 2004/37/EG). (9) = Alveolengängige Fraktion (Richtlinie 2017/164/EU, Richtlinie 2004/37/EG). (11) = Einatembare Fraktion (Richtlinie 2004/37/EG). (12) = Einatembare Fraktion. Alveolengängige Fraktion in den Mitgliedstaaten, die am Tag des Inkrafttretens dieser Richtlinie ein Biomonitoringsystem mit einem biologischen Grenzwert von maximal 0,002 mg Cd/g Creatinin im Urin umsetzen (Richtlinie 2004/37/EG). |

MAK-Kzw / TRK-Kzw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Kurzzeitwert / Technische Richtkonzentration - Kurzzeitwert, A = alveolengängige Fraktion, E = einatembare Fraktion, Miw = als Mittelwert über den Beurteilungszeitraum, TE = Toxizitäts-äquivalenzfaktoren (TE) nach NATO/CCMS 1988.

(8) = Einatembare Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Grenzwert für die Kurzzeitexposition für einen Bezugszeitraum von einer Minute (2017/164/EU). |

MAK-Mow = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Momentanwert |

BGW = Biologischer Grenzwert. VGÜ = Verordnung des Bundesministers für Arbeit und Soziales über die Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz |

Sonstige Angaben: H = besondere Gefahr der Hautresorption, S = Arbeitsstoff löst in weit überdurchschnittlichem Maß allerg.

Reaktionen aus, Sa/Sh/Sah = Gefahr d. Sensibilisierung d. Atemwege/d. Haut/d. Atemw.+Haut, SP = Gefahr d.

Photosensibilisierung, A1/A2 = Eindeutig als krebserzeugend ausgewiesene Arbeitsstoffe, B = Stoffe mit begründetem Verdacht auf krebserzeugendes Potential, C = Krebserzeugende Stoffgruppen und Stoffgemische, F = Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen, f = Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen, D = Kann das Kind im Mutterleib schädigen, d = Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen, L = Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.

(13) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut und der Atemwege führen (Richtlinie 2004/37/EG), (14) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut führen (Richtlinie 2004/37/EG).

Ⓑ GW / VL = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling / Valeur limite d'exposition professionnelle

(8) = Inhaleerbare fractie (Richtlijn 2017/164/EU, Richtlijn 2004/37/EG). (9) = Respirabele fractie (Richtlijn 2017/164/EU, Richtlijn 2004/37/EG). (11) = Inhaleerbare fractie (Richtlijn 2004/37/EG). (12) = Inhaleerbare fractie. Respirabele fractie in de lidstaten die op de datum van de inwerkingtreding van deze richtlijn een systeem van biomonitoring uitvoeren met een biologische grenswaarde van maximaal 0,002 mg Cd/g creatinine in de urine (Richtlijn 2004/37/EG).

(8) = Fraction inhalable (Directive 2017/164/EU, Directive 2004/37/CE). (9) = Fraction alvéolaire (Directive 2017/164/EU, Directive 2004/37/CE). (11) = Fraction inhalable (Directive 2004/37/CE). (12) = Fraction inhalable. Fraction alvéolaire dans les États membres qui mettent en oeuvre, à la date d'entrée en vigueur de la présente directive, un système de biosurveillance avec une valeur limite biologique ne dépassant pas 0,002 mg Cd/g de créatinine dans l'urine (Directive 2004/37/CE). |

GW-kw / VL-cd = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling - Kortetijdswaarde / Valeur limite d'exposition professionnelle - Valeur courte durée

(8) = Inhaleerbare fractie / Fraction inhalable (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Respirabele fractie / Fraction alvéolaire (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Grenswaarde voor kortstondige blootstelling in verhouding tot een referentieperiode van 1 minuut / Valeur limite d'exposition à court terme sur une période de référence de 1 minute (2017/164/EU). |

GW-M / VL-M = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling - "Ceiling" / Valeur limite d'exposition professionnelle - "Ceiling" |

BGW / VLB = Biologisch grenswaarde / Valeur limite biologique |

Overige Info. / Autres info.: Bijkomende indeling / Classification additionnelle - A = verstikkend / asphyxiant, C = kankerverwekkend en/of mutagen agens / agent cancérogène et/ou mutagène, D = opname van het agens via de huid / la résorption de l'agent via la peau.

(13) = De stof kan sensibilisatie van de huid en van de luchtwegen veroorzaken (Richtlijn 2004/37/EG), (14) = De stof kan sensibilisatie van de huid veroorzaken (Richtlijn 2004/37/EG).

D A B CH L

Seite 11 von 25

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0009

Ersetzt Fassung vom / Version: 16.03.2020 / 0008

Tritt in Kraft ab: 01.11.2021

PDF-Druckdatum: 01.11.2021

TP-3825-100 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners

TP-3825-150 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners

TP-3825-500 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners

TP-3825-0008-EU PAG/SPA2 A/C System Dye

TP-3825-5500-EU PAG/SPA2 A/C System Dye

TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners

(13) = La substance peut provoquer une sensibilisation de la peau et des voies respiratoires (Directive 2004/37/CE), (14) = La substance peut provoquer une sensibilisation de la peau (Directive 2004/37/CE).

☉ MAK / VME = Maximaler Arbeitsplatzkonzentrationswert / Valeur (limite) moyenne d'exposition. e = einatembarer Staub / poussières inhalables, a = alveolengängiger Staub / poussières alvéolaires | KZGW / VLE = Kurzzeitgrenzwert / Valeur limite d'exposition calculée sur une courte durée. e = einatembarer Staub / poussières inhalables, a = alveolengängiger Staub / poussières alvéolaires, # = KZGW darf im Mittel auch während 15 Minuten nicht überschritten werden. |

BAT / VBT = Biologischer Arbeitsstofftoleranzwert / Valeurs biologiques tolérables:

Untersuchungsmaterial: B = Vollblut, E = Erythrozyten, U = Urin, A = Alveolarluft, P/Se = Plasma/Serum.

Probennahmezeitpunkt: a = keine Beschränkung, b = Expositionsende, bzw. Schichtende, c = bei Langzeitexposition - nach mehreren vorangegangenen Schichten, d = vor nachfolgender Schicht.

Substrat d'examen: B = Sang complet, E = Erythrocytes, U = Urine, A = Air alvéolaire, P/Se = Plasma/Sérum.

Moment du prélèvement: a = indifférent, b = fin de l'exposition, de la période de travail, c = exposition de longue durée - après plusieurs périodes de travail, d = avant la reprise du travail. |

Sonstiges / Divers: H = Hautresorption möglich / résorption via la peau pos. S = Sensibilisator / sensibilisateur. B = Biologisches Monitoring / Monitoring biologique. OL = Lärmverstärkende Ototoxizität. P = provisorisch / valeur provisoire. C1A,C1B,C2 =

Cancerogen Kat.1A,1B,2 / cancérigène Cat.1A,1B,2. M1A,M1B,M2 = Mutagen Cat.1A,1B,2 / mutagène Cat.1A,1B,2.

R1AF,R1BF,R2F/R1AD,R1BD,R2D = Reproduktionstox. Kat.1A,1B,2 (F=Fruchtbarkeit, D=Entwicklung) / Toxique pour la

reproduction Cat.1A,1B,2 (F=fertilité, D=développement). SS-A,SS-B,SS-C, = Schwangerschaft Gruppe A,B,C / grossesse groupe A,B,C.

Ⓛ AGW = Arbeitsplatzgrenzwert. E = einatembare Fraktion, A = Alveolengängige Fraktion.

(8) = Einatembare Fraktion (Richtlinie 2017/164/EU, Richtlinie 2004/37/EG). (9) = Alveolengängige Fraktion (Richtlinie 2017/164/EU, Richtlinie 2004/37/EG). (11) = Einatembare Fraktion (Richtlinie 2004/37/EG). (12) = Einatembare Fraktion. Alveolengängige Fraktion in den Mitgliedstaaten, die am Tag des Inkrafttretens dieser Richtlinie ein Biomonitoringsystem mit einem biologischen Grenzwert von maximal 0,002 mg Cd/g Creatinin im Urin umsetzen (Richtlinie 2004/37/EG).

(8) = Fraction inhalable (Directive 2017/164/EU, Directive 2004/37/CE). (9) = Fraction alvéolaire (Directive 2017/164/EU, Directive 2004/37/CE). (11) = Fraction inhalable (Directive 2004/37/CE). (12) = Fraction inhalable. Fraction alvéolaire dans les États membres qui mettent en oeuvre, à la date d'entrée en vigueur de la présente directive, un système de biosurveillance avec une valeur limite biologique ne dépassant pas 0,002 mg Cd/g de créatinine dans l'urine (Directive 2004/37/CE). |

Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte. "=" = Momentanwert.

Kategorie (I) = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe, (II) = Resorptiv wirksame Stoffe.

(8) = Fraction inhalable / Einatembare Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Fraction alvéolaire / Alveolengängige Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Valeur limite d'exposition à court terme sur une période de référence de 1 minute / Grenzwert für die Kurzzeitexposition für einen Bezugszeitraum von einer Minute (2017/164/EU). |

BGW = Biologischer Grenzwert. Probennahmezeitpunkt: a) keine Beschränkung, b) Expositionsende, bzw. Schichtende, c) bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten, d) vor nachfolgender Schicht, e) nach Expositionsende: ...

Stunden. |

Sonstige Angaben: AGW = Arbeitsplatzgrenzwert, H = hautresorptiv. Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung von AGW u. BGW nicht befürchtet zu werden. Z = Ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden (s. Nr 2.7 TRGS 900). DFG = Deutsche Forschungsgemeinschaft (MAK-Kommission). AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe.

** = Der Grenzwert für diesen Stoff wurde durch die TRGS 900 (Deutschland) vom Januar 2006 aufgehoben mit dem Ziel der Überarbeitung.

(13) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut und der Atemwege führen (Richtlinie 2004/37/EG), (14) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut führen (Richtlinie 2004/37/EG).

(13) = La substance peut provoquer une sensibilisation de la peau et des voies respiratoires (Directive 2004/37/CE), (14) = La substance peut provoquer une sensibilisation de la peau (Directive 2004/37/CE).

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Die berufliche Verwendung dieses Produkts (dieses Stoffes / dieser Zubereitung) durch Jugendliche ist eingeschränkt oder ganz verboten. Die dazugehörigen Rechtsgrundlagen und genauen Bestimmungen sind in Abschnitt 15 aufgeführt (Schweiz).

Die berufliche Verwendung dieses Produkts (dieses Stoffes / dieser Zubereitung) durch schwangere Frauen und stillende Mütter ist eingeschränkt oder ganz verboten (Schweiz).

Die dazugehörigen Rechtsgrundlagen und genauen Bestimmungen sind in Abschnitt 15 aufgeführt.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0009

Ersetzt Fassung vom / Version: 16.03.2020 / 0008

Tritt in Kraft ab: 01.11.2021

PDF-Druckdatum: 01.11.2021

TP-3825-100 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners

TP-3825-150 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners

TP-3825-500 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners

TP-3825-0008-EU PAG/SPA2 A/C System Dye

TP-3825-5500-EU PAG/SPA2 A/C System Dye

TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners

8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden.

Falls dies nicht ausreicht, um die Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten (AGW) zu halten, ist ein geeigneter Atemschutz zu tragen.

Gilt nur, wenn hier Expositionsgrenzwerte aufgeführt sind.

Geeignete Beurteilungsmethoden zur Überprüfung der Wirksamkeit der getroffenen Schutzmaßnahmen umfassen messtechnische und nichtmesstechnische Ermittlungsmethoden.

Solche werden beschrieben durch z.B. EN 14042, TRGS 402 (Deutschland).

EN 14042 "Arbeitsplatzatmosphäre. Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe".

TRGS 402 (Deutschland) "Ermitteln und Beurteilen der Gefährdungen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen - Inhalative Exposition".

Arbeitsmedizinische Regel (AMR) Nr. 6.2 Biomonitoring beachten.

8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.

Augen-/Gesichtsschutz:

Schutzbrille dichtschießend mit Seitenschildern (EN 166).

Hautschutz - Handschutz:

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN ISO 374).

Gegebenenfalls

Schutzhandschuhe aus Nitril (EN ISO 374).

Mindestschichtstärke in mm:

$\geq 0,4$

Permeationszeit (Durchbruchzeit) in Minuten:

≥ 480

Handschutzcreme empfehlenswert.

Die ermittelten Durchbruchzeiten gemäß EN 16523-1 wurden nicht unter Praxisbedingungen durchgeführt.

Es wird eine maximale Tragezeit, die 50% der Durchbruchzeit entspricht, empfohlen.

Hautschutz - Sonstige Schutzmaßnahmen:

Arbeitsschutzkleidung (z.B. Sicherheitsschuhe EN ISO 20345, langärmelige Arbeitskleidung).

Atemschutz:

Im Normalfall nicht erforderlich.

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.

Thermische Gefahren:

Nicht zutreffend

Zusatzinformation zum Handschutz - Es wurden keine Tests durchgeführt.

Die Auswahl wurde bei Gemischen nach bestem Wissen und über die Informationen der Inhaltsstoffe ausgewählt.

Die Auswahl wurde bei Stoffen von den Angaben der Handschuhhersteller abgeleitet.

Die endgültige Auswahl des Handschuhmaterials muss unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation erfolgen.

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Bei Gemischen ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Die genaue Durchbruchzeit des Handschuhmaterials ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0009

Ersetzt Fassung vom / Version: 16.03.2020 / 0008

Tritt in Kraft ab: 01.11.2021

PDF-Druckdatum: 01.11.2021

TP-3825-100 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners

TP-3825-150 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners

TP-3825-500 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners

TP-3825-0008-EU PAG/SPA2 A/C System Dye

TP-3825-5500-EU PAG/SPA2 A/C System Dye

TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners

8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Flüssig
Farbe:	Gelb
Geruch:	Charakteristisch
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	>35 °C
Entzündbarkeit:	Entzündlich
Untere Explosionsgrenze:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
Obere Explosionsgrenze:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
Flammpunkt:	>100 °C
Zündtemperatur:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
Zersetzungstemperatur:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
pH-Wert:	Das Gemisch ist nicht löslich (in Wasser).
Kinematische Viskosität:	59,3 mm ² /s (Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.)
Löslichkeit:	Unlöslich
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert):	Gilt nicht für Gemische.
Dampfdruck:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
Dichte und/oder relative Dichte:	0,864 (relative Dichte)
Relative Dampfdichte:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
Partikeleigenschaften:	Gilt nicht für Flüssigkeiten.

9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff:	Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Oxidierende Flüssigkeiten:	Nein
Schüttdichte:	n.a.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Das Produkt wurde nicht geprüft.

10.2 Chemische Stabilität

Bei sachgerechter Lagerung und Handhabung stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Erhitzung, offene Flammen, Zündquellen

10.5 Unverträgliche Materialien

Kontakt mit starken Oxidationsmitteln meiden.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Eventuell weitere Informationen über gesundheitliche Auswirkungen siehe Abschnitt 2.1 (Einstufung).

D A B C H L

Seite 14 von 25
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0009
 Ersetzt Fassung vom / Version: 16.03.2020 / 0008
 Tritt in Kraft ab: 01.11.2021
 PDF-Druckdatum: 01.11.2021
 TP-3825-100 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners
 TP-3825-150 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners
 TP-3825-500 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners
 TP-3825-0008-EU PAG/SPA2 A/C System Dye
 TP-3825-5500-EU PAG/SPA2 A/C System Dye
 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners

TP-3825-100 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners
TP-3825-150 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners
TP-3825-500 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners
TP-3825-0008-EU PAG/SPA2 A/C System Dye
TP-3825-5500-EU PAG/SPA2 A/C System Dye
TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:						k.D.v.
Akute Toxizität, dermal:						k.D.v.
Akute Toxizität, inhalativ:						k.D.v.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:						k.D.v.
Schwere Augenschädigung/-reizung:						k.D.v.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:						k.D.v.
Keimzellmutagenität:						k.D.v.
Karzinogenität:						k.D.v.
Reproduktionstoxizität:						k.D.v.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE):						k.D.v.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE):						k.D.v.
Aspirationsgefahr:						k.D.v.
Symptome:						k.D.v.

Poly[oxy(methyl-1,2-ethandiyl)], .alpha.-methyl-.omega.-methoxy-						
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:						Nicht reizend
Schwere Augenschädigung/-reizung:						Nicht reizend
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:						Sensibilisierend
Aspirationsgefahr:						Nein

Decyloxiran						
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	>5000	mg/kg	Ratte		
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>2000	mg/kg	Ratte	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Reizend
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nicht reizend
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Maus	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Nein (Hautkontakt)
Aspirationsgefahr:						Nein

Dodecyloxiran						
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung

D A B CH L

Seite 15 von 25
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0009
 Ersetzt Fassung vom / Version: 16.03.2020 / 0008
 Tritt in Kraft ab: 01.11.2021
 PDF-Druckdatum: 01.11.2021
 TP-3825-100 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners
 TP-3825-150 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners
 TP-3825-500 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners
 TP-3825-0008-EU PAG/SPA2 A/C System Dye
 TP-3825-5500-EU PAG/SPA2 A/C System Dye
 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners

Akute Toxizität, oral:	LD50	>5000	mg/kg	Ratte		
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>2000	mg/kg	Ratte	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Reizend
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nicht reizend
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Maus	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Nein (Hautkontakt)
Aspirationsgefahr:						Nein

Tris(methylphenyl)phosphat						
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	>3700	mg/kg	Ratte		Analogieschluss
Akute Toxizität, dermal:	LD50	3700	mg/kg	Kaninchen		
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	11,1	mg/l/1h			Aerosol
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:						Schwach reizend
Schwere Augenschädigung/-reizung:						Schwach reizend
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Meerschweinchen		Negativ
Keimzellmutagenität:					(Ames-Test)	Negativ
Karzinogenität:						Negativ
Reproduktionstoxizität:						Positiv
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE):	NOEL	250	mg/kg	Ratte		

2,6-Di-tert-butyl-p-kresol						
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	>2930	mg/kg	Ratte	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>2000	mg/kg	Kaninchen	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nicht reizend
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen	(Draize-Test)	Nicht reizend
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Mensch		Nein (Hautkontakt)
Keimzellmutagenität:					(Ames-Test)	Negativ
Keimzellmutagenität:				Maus	in vivo	Negativ
Karzinogenität:	NOAEL	247	mg/kg bw/d	Ratte		Negativ
Reproduktionstoxizität (Entwicklungsschädigung):	NOAEL	100	mg/kg	Ratte		
Reproduktionstoxizität (Wirkung auf die Fruchtbarkeit):	NOAEL	500	mg/kg	Ratte		
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE):	NOEL	25	mg/kg	Ratte		(28 d)

D A B CH L

Seite 16 von 25
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0009
 Ersetzt Fassung vom / Version: 16.03.2020 / 0008
 Tritt in Kraft ab: 01.11.2021
 PDF-Druckdatum: 01.11.2021
 TP-3825-100 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners
 TP-3825-150 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners
 TP-3825-500 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners
 TP-3825-0008-EU PAG/SPA2 A/C System Dye
 TP-3825-5500-EU PAG/SPA2 A/C System Dye
 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners

Aspirationsgefahr:						Nein
Symptome:						Schleimhautreizung

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

TP-3825-100 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners
 TP-3825-150 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners
 TP-3825-500 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners
 TP-3825-0008-EU PAG/SPA2 A/C System Dye
 TP-3825-5500-EU PAG/SPA2 A/C System Dye
 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Endokrinschädliche Eigenschaften:						Gilt nicht für Gemische.
Sonstige Angaben:						Keine sonstigen, einschlägigen Angaben über schädliche Wirkungen auf die Gesundheit vorhanden.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Eventuell weitere Informationen über Umweltauswirkungen siehe Abschnitt 2.1 (Einstufung).

TP-3825-100 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners
 TP-3825-150 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners
 TP-3825-500 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners
 TP-3825-0008-EU PAG/SPA2 A/C System Dye
 TP-3825-5500-EU PAG/SPA2 A/C System Dye
 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:							k.D.v.
12.1. Toxizität, Daphnien:							k.D.v.
12.1. Toxizität, Algen:							k.D.v.
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:							k.D.v.
12.3. Bioakkumulationspotenzial:							k.D.v.
12.4. Mobilität im Boden:							k.D.v.
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							k.D.v.
12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften:							Gilt nicht für Gemische.

D A B CH L

Seite 17 von 25
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0009
 Ersetzt Fassung vom / Version: 16.03.2020 / 0008
 Tritt in Kraft ab: 01.11.2021
 PDF-Druckdatum: 01.11.2021
 TP-3825-100 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners
 TP-3825-150 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners
 TP-3825-500 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners
 TP-3825-0008-EU PAG/SPA2 A/C System Dye
 TP-3825-5500-EU PAG/SPA2 A/C System Dye
 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners

12.7. Andere schädliche Wirkungen:							Keine Angaben über andere schädliche Wirkungen für die Umwelt vorhanden.
------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--

Poly[oxy(methyl-1,2-ethandiyl)], .alpha.-methyl-.omega.-methoxy-							
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff

Decyloxiran							
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	0,171	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxizität, Algen:	EC50	72h	0,056	mg/l	Pseudokirchnerie lla subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxizität, Algen:	NOEC/NOEL	72h	0,00416	mg/l	Pseudokirchnerie lla subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	60-70	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	
12.3. Bioakkumulationspotenzial:	Log Pow		5,9				
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff

Dodecyloxiran							
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Algen:	EC50	72h	0,00236	mg/l	Pseudokirchnerie lla subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxizität, Algen:	NOEC/NOEL	72h	0,00165	mg/l	Pseudokirchnerie lla subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:			60-70	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	
12.3. Bioakkumulationspotenzial:	Log Pow		5,77				
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff

D A B CH L

Seite 18 von 25
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0009
 Ersetzt Fassung vom / Version: 16.03.2020 / 0008
 Tritt in Kraft ab: 01.11.2021
 PDF-Druckdatum: 01.11.2021
 TP-3825-100 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners
 TP-3825-150 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners
 TP-3825-500 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners
 TP-3825-0008-EU PAG/SPA2 A/C System Dye
 TP-3825-5500-EU PAG/SPA2 A/C System Dye
 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners

Tris(methylphenyl)phosphat							
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	0,6	mg/l			
12.1. Toxizität, Fische:	NOEC/NOEL	28d	0,01	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	0,146	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxizität, Algen:	EC50	72h	0,4	mg/l	Desmodesmus subspicatus		
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	80	%		OECD 301 C (Ready Biodegradability - Modified MITI Test (I))	
12.3. Bioakkumulationspotential:	BCF		144				
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff
Bakterientoxizität:	EC50		>10000 0	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
Sonstige Angaben:							Enthält keine organisch gebundene Halogene, die zum AOX-Wert im Abwasser beitragen können.

2,6-Di-tert-butyl-p-kresol							
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	NOEC/NOEL	42d	0,053	mg/l	Oryzias latipes	OECD 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test)	
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	>0,57	mg/l	Brachydanio rerio	84/449/EEC C.1	
12.1. Toxizität, Daphnien:	NOEC/NOEL	21d	0,023	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	

D A B CH L

Seite 19 von 25
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0009
 Ersetzt Fassung vom / Version: 16.03.2020 / 0008
 Tritt in Kraft ab: 01.11.2021
 PDF-Druckdatum: 01.11.2021
 TP-3825-100 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners
 TP-3825-150 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners
 TP-3825-500 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners
 TP-3825-0008-EU PAG/SPA2 A/C System Dye
 TP-3825-5500-EU PAG/SPA2 A/C System Dye
 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners

12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	0,45	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxizität, Algen:	EC50	72h	>0,4	mg/l	Desmodesmus subspicatus	84/449/EEC C.3	
12.1. Toxizität, Algen:	EC50	72h	0,5	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxizität, Algen:	NOEC/NOEL	72h	0,4	mg/l	Desmodesmus subspicatus	84/449/EEC C.3	
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	4,5	%		OECD 301 C (Ready Biodegradability - Modified MITI Test (I))	Nicht leicht biologisch abbaubar
12.3. Bioakkumulationspotenzial:	Log Pow		5,1				Hoch
12.3. Bioakkumulationspotenzial:	BCF		330-1800		Cyprinus caprio	OECD 305 (Bioconcentration - Flow-Through Fish Test)	
12.3. Bioakkumulationspotenzial:			230-2500		Cyprinus carpio	OECD 305 (Bioconcentration - Flow-Through Fish Test)	56d
12.4. Mobilität im Boden:	Log Koc		3,9-4,2				
12.4. Mobilität im Boden:	Koc		14750				
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff
Bakterientoxizität:	EC50	3h	>10000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
Sonstige Angaben:	Koc		14750				
Sonstige Angaben:	Log Koc		3,9-4,2				
Sonstige Angaben:	AOX						Enthält keine organisch gebundene Halogene, die zum AOX-Wert im Abwasser beitragen können.
Wasserlöslichkeit:			0,00076	g/l			

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0009
Ersetzt Fassung vom / Version: 16.03.2020 / 0008
Tritt in Kraft ab: 01.11.2021
PDF-Druckdatum: 01.11.2021
TP-3825-100 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners
TP-3825-150 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners
TP-3825-500 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners
TP-3825-0008-EU PAG/SPA2 A/C System Dye
TP-3825-5500-EU PAG/SPA2 A/C System Dye
TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung Für den Stoff / Gemisch / Restmengen

Abfallschlüssel-Nr. EG:

Die genannten Abfallschlüssel sind Empfehlungen aufgrund der voraussichtlichen Verwendung dieses Produktes. Aufgrund der speziellen Verwendung und Entsorgungsgegebenheiten beim Verwender können unter Umständen auch andere Abfallschlüssel zugeordnet werden. (2014/955/EU)

07 03 99 Abfälle a. n. g.

Empfehlung:

Von der Entsorgung über das Abwasser ist abzuraten.

Örtlich behördliche Vorschriften beachten.

Zum Beispiel geeignete Verbrennungsanlage.

Zum Beispiel auf geeigneter Deponie ablagern.

Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (Abfallverordnung, VVEA, SR 814.600, Schweiz).

Verordnung über den Verkehr mit Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (VeVA, SR 814.610, Schweiz).

Verordnung des UEVK über Listen zum Verkehr mit Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (SR 814.610.1, Schweiz).

Für verunreinigtes Verpackungsmaterial

Örtlich behördliche Vorschriften beachten.

Behälter vollständig entleeren.

Nicht kontaminierte Verpackungen können wiederverwendet werden.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (Abfallverordnung, VVEA, SR 814.600, Schweiz).

Verordnung über den Verkehr mit Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (VeVA, SR 814.610, Schweiz).

Verordnung des UEVK über Listen zum Verkehr mit Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (SR 814.610.1, Schweiz).

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Allgemeine Angaben

Straßen- / Schienentransport (GGVSEB/ADR/RID)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	3082
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	UN 3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (DECYLOXIRAN, DODECYLOXIRAN)
14.3. Transportgefahrenklassen:	9
14.4. Verpackungsgruppe:	III
14.5. Umweltgefahren:	umweltgefährdend
Tunnelbeschränkungscode:	-
Klassifizierungscode:	M6
LQ:	5 L
Beförderungskategorie:	3



Beförderung mit Seeschiffen (GGVSee/IMDG-Code)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	3082
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	UN 3082 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (DECYLOXIRANE, DODECYLOXIRANE)
14.3. Transportgefahrenklassen:	9
14.4. Verpackungsgruppe:	III
14.5. Umweltgefahren:	environmentally hazardous
Meeresschadstoff (Marine Pollutant):	Ja
EmS:	F-A, S-F



Beförderung mit Flugzeugen (IATA)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	3082
---------------------------------	------

D A B CH L

Seite 21 von 25
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0009
 Ersetzt Fassung vom / Version: 16.03.2020 / 0008
 Tritt in Kraft ab: 01.11.2021
 PDF-Druckdatum: 01.11.2021
 TP-3825-100 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners
 TP-3825-150 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners
 TP-3825-500 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners
 TP-3825-0008-EU PAG/SPA2 A/C System Dye
 TP-3825-5500-EU PAG/SPA2 A/C System Dye
 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:
 UN 3082 Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (DECYLOXIRANE, DODECYLOXIRANE)
 14.3. Transportgefahrenklassen: 9
 14.4. Verpackungsgruppe: III
 14.5. Umweltgefahren: environmentally hazardous



14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Mit der Beförderung gefährlicher Güter beschäftigte Personen müssen unterwiesen sein.
 Vorschriften für die Sicherung sind von allen an der Beförderung beteiligten Personen zu beachten.
 Vorkehrungen zur Vermeidung von Schadensfällen sind zu treffen.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Die Fracht erfolgt nicht als Massengut sondern als Stückgut, daher nicht zutreffend.
 Mindermengenregelungen werden hier nicht beachtet.
 Gefahrennummer sowie Verpackungscodierung auf Anfrage.
 Sondervorschriften (special provisions) beachten.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Beschränkungen beachten:

Nationale Verordnungen/Gesetze zum Jugendarbeitsschutz beachten (insb. die nationale Implementierung der Richtlinie 94/33/EG!)
 Nationale Verordnungen/Gesetze zum Mutterschutz beachten (insb. die nationale Implementierung der Richtlinie 92/85/EWG!)
 Berufsgenossenschaftliche/arbeitsmedizinische Vorschriften beachten.

Richtlinie 2012/18/EU ("Seveso-III"), Anhang I, Teil 1 - Folgende Kategorien treffen für dieses Produkt zu (u.U. sind weitere zu berücksichtigen je nach Lagerung, Handhabung etc.):

Gefahrenkategorien	Anmerkungen zu Anhang I	Mengenschwelle (in Tonnen) für gefährliche Stoffe gemäß Artikel 3 Absatz 10 für die Anwendung von - Anforderungen an Betriebe der unteren Klasse	Mengenschwelle (in Tonnen) für gefährliche Stoffe gemäß Artikel 3 Absatz 10 für die Anwendung von - Anforderungen an Betriebe der oberen Klasse
E1		100	200
E2		200	500

Für die Zuordnung der Kategorien und Mengenschwellen sind immer die Anmerkungen zu Anhang I der Richtlinie 2012/18/EU zu beachten, insb. die in den Tabellen hier genannten und die Anm. 1 - 6.

Wassergefährdungsklasse (Deutschland): 2

Störfallverordnung beachten.

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft - TA Luft:

Kapitel 5.2.5 - Organische Stoffe (nicht staubförmige org. Stoffe, allgemein, keiner Klasse zugeordnet) : 75,00 - 100,00 %
 Kapitel 5.2.5 - Organische Stoffe, Klasse I : 0,30 - < 2,50 %

Jugendarbeitsschutzgesetz - JArbSchG beachten (Deutschland).

Mutterschutzgesetz - MuSchG beachten (Deutschland).

Arbeitsplatzgrenzwerte/Biologische Grenzwerte siehe Abschnitt 8.

Die TRGS 401 (Deutschland) "Gefährdung durch Hautkontakt - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen" beachten.

Lagerklasse nach TRGS 510:

10 Brennbare Flüssigkeiten die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind

D A B CH L

Seite 22 von 25
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0009
 Ersetzt Fassung vom / Version: 16.03.2020 / 0008
 Tritt in Kraft ab: 01.11.2021
 PDF-Druckdatum: 01.11.2021
 TP-3825-100 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners
 TP-3825-150 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners
 TP-3825-500 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners
 TP-3825-0008-EU PAG/SPA2 A/C System Dye
 TP-3825-5500-EU PAG/SPA2 A/C System Dye
 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners

12 Nicht brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten Lagerklassen zuzuordnen sind

VbF (Österreich): entfällt
 VOC-CH: 0 kg/1l
 Den königlichen Erlass vom 28. April 2017 zur Festlegung von Buch X - Arbeitsorganisation und bestimmte Kategorien von Arbeitnehmern des Wohlfahrtskodexes am Arbeitsplatz beachten (MB 2.6.2017, Art. X.5-4 und X.5-7, Anhang X.5-1 und X.5-2) (Belgien).
 Den königlichen Erlass vom 28. April 2017 zur Festlegung von Buch X - Arbeitsorganisation und bestimmte Kategorien von Arbeitnehmern des Wohlfahrtskodexes am Arbeitsplatz beachten (MB 2.6.2017, Art. X.3-3 und X.3-8, Anhang X.3-1 - Jugendliche) (Belgien).
 Beachten Sie das Arbeitsgesetzbuch (Code du travail - Artikel L. 343-3, Annexe 3 - Jugendliche (Luxemburg)).
 Mutterschutzgesetz (MSchG) beachten (Österreich).
 Beschäftigungsverbote und -beschränkungen für Jugendliche (KJBG-VO) beachten (Österreich).
 Jugendliche in der beruflichen Grundbildung dürfen nur mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten, wenn dies in der jeweiligen Bildungsverordnung zur Erreichung ihres Ausbildungszieles vorgesehen ist, die Voraussetzungen des Bildungsplans erfüllt sind und die geltenden Altersbeschränkungen eingehalten werden. Jugendliche, die keine berufliche Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten.
 Jugendliche mit einem eidgenössischen Berufsattest (EBA) oder einem eidgenössischen Fähigkeitszeugnis (EFZ) dürfen im Rahmen des erlernten Berufs gefährliche Arbeiten mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) durchführen.
 Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr. (Schweiz).
 Schwangere Frauen und stillende Mütter dürfen bei ihrer Arbeit nicht mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) in Kontakt kommen. Steht aufgrund einer Risikobeurteilung fest, dass keine konkrete gesundheitliche Belastung für Mutter und Kind vorliegt oder diese durch geeignete Schutzmassnahmen ausgeschlossen werden kann, dürfen sie mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten (Art. 62 ArGV 1, SR 822.111 (Schweiz)).
 Beachten Sie das Arbeitsgesetzbuch (Code du travail - Artikel L. 334-2, L. 334-4, Anhang 1, 2 - schwangere oder stillende Frauen (Luxemburg)).
 Nationale Vorgaben/Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei Verwendung von Arbeitsmitteln sind anzuwenden.
 MAK/BAT:
 Siehe Abschnitt 8.
 Chemikalienverordnung, ChemV beachten (SR 813.11, Schweiz).
 Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung, ChemRRV beachten (SR 814.81, Schweiz).
 Luftreinhalte-Verordnung, LRV beachten (SR 814.318.142.1, Schweiz).
 Verordnung über den Schutz vor Störfällen (Störfallverordnung, StFV) beachten (SR 814.012, Schweiz).

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung ist für Gemische nicht vorgesehen.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Überarbeitete Abschnitte: 1-16
 Schulung der Mitarbeiter im Umgang mit Gefahrgütern erforderlich.
 Diese Angaben beziehen sich auf das Produkt im Anlieferungszustand.
 Einweisung/Schulung der Mitarbeiter für den Umgang mit Gefahrstoffen erforderlich.

Einstufung und verwendete Verfahren zur Ableitung der Einstufung des Gemisches gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP):

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Verwendete Bewertungsmethode
Skin Sens. 1, H317	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.
Aquatic Acute 1, H400	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.
Aquatic Chronic 2, H411	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.

D A B CH L

Seite 23 von 25
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0009
Ersetzt Fassung vom / Version: 16.03.2020 / 0008
Tritt in Kraft ab: 01.11.2021
PDF-Druckdatum: 01.11.2021
TP-3825-100 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners
TP-3825-150 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners
TP-3825-500 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners
TP-3825-0008-EU PAG/SPA2 A/C System Dye
TP-3825-5500-EU PAG/SPA2 A/C System Dye
TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners

Nachfolgende Sätze stellen die ausgeschriebenen H-Sätze, Gefahrenklasse-Code (GHS/CLP) der Ingredients (benannt in Abschnitt 2 und 3) dar.

H361fd Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Skin Sens. — Sensibilisierung der Haut

Aquatic Acute — Gewässergefährdend - akut

Aquatic Chronic — Gewässergefährdend - chronisch

Skin Irrit. — Reizwirkung auf die Haut

Repr. — Reproduktionstoxizität

Wichtige Literatur und Datenquellen:

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) in der jeweils gültigen Fassung.

Leitlinien zur Erstellung von Sicherheitsdatenblättern in der gültigen Fassung (ECHA).

Leitlinien zur Kennzeichnung und Verpackung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) in der gültigen Fassung (ECHA).

Sicherheitsdatenblätter der Inhaltsstoffe.

ECHA-homepage - Informationen über Chemikalien.

GESTIS-Stoffdatenbank (Deutschland).

Umweltbundesamt "Rigoletto" Informationsseite Wassergefährdende Stoffe (Deutschland).

EU-Arbeitsplatzgrenzwerte Richtlinien 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, (EU) 2017/164, (EU) 2019/1831 in der jeweils gültigen Fassung.

Nationale Arbeitsplatzgrenzwerte-Listen der jeweiligen Länder in der jeweils gültigen Fassung.

Vorschriften zum Transport gefährlicher Güter im Straßen-, Schienen-, See- und Luftverkehr (ADR, RID, IMDG, IATA) in der jeweils gültigen Fassung.

Eventuell in diesem Dokument verwendete Abkürzungen und Akronyme:

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (= Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)

alkoholbest. alkoholbeständig

allg. Allgemein

Anm. Anmerkung

AOX Adsorbierbare organische Halogenverbindungen

Art., Art.-Nr. Artikelnummer

ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)

ATE Acute Toxicity Estimate (= Schätzwert der akuten Toxizität)

BAFU Bundesamt für Umwelt (Schweiz)

BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung

BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin

BCF Bioconcentration factor (= Biokonzentrationsfaktor)

Bem. Bemerkung

BG Berufsgenossenschaft

BG BAU Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (Deutschland)

BSEF The International Bromine Council

bw body weight (= Körpergewicht)

bzw. beziehungsweise

ca. zirka / circa

CAS Chemical Abstracts Service

ChemRRV Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (Schweiz)

CLP Classification, Labelling and Packaging (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen)

CMR carcinogen, mutagen, reproduktionstoxisch (krebserzeugend, erbgutverändernd, fortpflanzungsgefährdend)

Seite 24 von 25

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0009

Ersetzt Fassung vom / Version: 16.03.2020 / 0008

Tritt in Kraft ab: 01.11.2021

PDF-Druckdatum: 01.11.2021

TP-3825-100 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners

TP-3825-150 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners

TP-3825-500 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners

TP-3825-0008-EU PAG/SPA2 A/C System Dye

TP-3825-5500-EU PAG/SPA2 A/C System Dye

TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners

DMEL Derived Minimum Effect Level (= abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert)

DNEL Derived No Effect Level (= abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert)

DOC Dissolved organic carbon (= Gelöster organischer Kohlenstoff)

dw dry weight (= Trockengewicht)

EbCx, EyCx, EbLx (x = 10, 50) Effect Concentration/Level of x % on reduction of the biomass (algae, plants) (= Konzentration/Dosis mit einer Wirkung von x % auf die Reduktion der Biomasse (Algen, Pflanzen))

ECHA European Chemicals Agency (= Europäische Chemikalienagentur)

ECx, ELx (x = 0, 3, 5, 10, 20, 50, 80, 100) Effect Concentration/Level for x % effect (= Konzentration/Dosis mit einer Wirkung von x %)

EG Europäische Gemeinschaft

EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS European List of Notified Chemical Substances

EN Europäischen Normen

EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)

ErCx, EμCx, ErLx (x = 10, 50) Effect concentration/Level of x % on inhibition of the growth rate (algae, plants) (= Konzentration mit einer Wirkung von x % auf die Hemmung der Wachstumsrate (Algen, Pflanzen))

etc., usw. et cetera, und so weiter

EU Europäische Union

EVAL Ethylen-Vinylalkohol-Copolymer

EWG Europäische Wirtschaftsgemeinschaft

Fax. Faxnummer

gem. gemäß

ggf. gegebenenfalls

GGVSEB Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt (Deutschland)

GGVSee Gefahrgutverordnung See (Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen, Deutschland)

GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien)

GISBAU Gefahrstoff-Informationssystem der BG Bau - Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (Deutschland)

GisChem Gefahrstoffinformationssystem Chemikalien der BG RCI - Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie und der BGHM - Berufsgenossenschaft Holz und Metall (Deutschland)

GWP Global warming potential (= Treibhauspotenzial)

IARC International Agency for Research on Cancer (= Internationale Agentur für Krebsforschung)

IATA International Air Transport Association (= Internationale Flug-Transport-Vereinigung)

IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)

IMDG-Code International Maritime Code for Dangerous Goods (= Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr)

inkl. inklusive, einschließlich

IUCLID International Uniform Chemical Information Database

IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Internationale Union für reine und angewandte Chemie)

k.D.v. keine Daten vorhanden

KFZ, Kfz Kraftfahrzeug

Koc Adsorptionskoeffizient des organischen Kohlenstoffs im Boden

Konz. Konzentration

Kow Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient

LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration)

LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis))

LGK Lagerklasse

LOEC, LOEL Lowest Observed Effect Concentration/Level (niedrigste Konzentration/Dosis mit beobachteter Wirkung)

Log Koc Logarithmus des Adsorptionskoeffizienten des organischen Kohlenstoffs im Boden

Log Kow, Log Pow Logarithmus des Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizienten

LQ Limited Quantities (= begrenzte Mengen)

LRV Luftreinhalte-Verordnung (Schweiz)

LVA Listen über den Verkehr mit Abfällen (Schweiz)

MARPOL Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe

Min., min. Minute(n) oder mindestens oder Minimum

n.a. nicht anwendbar

n.g. nicht geprüft

D A B CH L

Seite 25 von 25

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0009

Ersetzt Fassung vom / Version: 16.03.2020 / 0008

Tritt in Kraft ab: 01.11.2021

PDF-Druckdatum: 01.11.2021

TP-3825-100 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners

TP-3825-150 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners

TP-3825-500 TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners

TP-3825-0008-EU PAG/SPA2 A/C System Dye

TP-3825-5500-EU PAG/SPA2 A/C System Dye

TRACER® UV Additive for R 1234yf Air Conditioners

n.v. nicht verfügbar

NIOSH National Institute for Occupational Safety and Health (= Nationales Institut für Arbeitssicherheit und Gesundheit (USA))

NLP No-longer-Polymer (= Nicht-mehr-Polymer)

NOEC, NOEL No Observed Effect Concentration/Level (= Konzentration/Dosis ohne beobachtete Wirkung)

OECD Organisation for Economic Co-operation and Development (= Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung)

org. organisch

OSHA Occupational Safety and Health Administration (= Arbeitssicherheit- und Gesundheitsbehörde (USA))

PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= persistent, bioakkumulierbar und toxisch)

PE Polyethylen

PNEC Predicted No Effect Concentration (= abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)

Pt. Punkt

PVC Polyvinylchlorid

REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)

REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.

resp. respektive

RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses (= Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr)

SVHC Substances of Very High Concern (= besonders besorgniserregende Substanzen)

Tel. Telefon

TOC Total organic carbon (= Gesamter organischer Kohlenstoff)

TRGS Technische Regeln für Gefahrstoffe

UEVK Eidgenössisches Department für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (Schweiz)

UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (die Empfehlungen der Vereinten Nationen für die Beförderung gefährlicher Güter)

UV Ultraviolett

VbF Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (Österreichische Verordnung)

VeVA Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (Schweiz)

VOC Volatile organic compounds (= flüchtige organische Verbindungen)

vPvB very persistent and very bioaccumulative (= sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

WBF Eidgenössisches Department für Wirtschaft, Bildung und Forschung (Schweiz)

WGK Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen - AwSV (Deutsche Verordnung)

WGK1 schwach wassergefährdend

WGK2 deutlich wassergefährdend

WGK3 stark wassergefährdend

wwt wet weight (= Feuchtmasse)

z. Zt. zur Zeit

z.B. zum Beispiel

Die hier gemachten Angaben sollen das Produkt im Hinblick auf die erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen beschreiben, sie dienen nicht dazu bestimmte Eigenschaften zuzusichern und basieren auf dem heutigen Stand unserer Kenntnisse. Haftung ausgeschlossen.

Ausgestellt von:

Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0, Fax: +49 5233 94 17 90

© by Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Veränderung oder Vervielfältigung dieses Dokumentes bedarf der ausdrücklichen Zustimmung der Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.