

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission - DE



OKS 472

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
2.9	10.10.2024	02.01.2024	10.10.2024
		Datum der ersten Ausgabe:	
		03.07.2013	

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

1.1 Produktidentifikator

Produktname : OKS 472

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Schmierfett

Empfohlene Einschränkungen der Anwendung : Nur für gewerbliche Anwender.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : OKS Spezialschmierstoffe GmbH
Ganghoferstr. 47
82216 Maisach-Gernlinden
Deutschland
Tel.: +49 8142 3051 500
Fax: +49 8142 3051 599
info@oks-germany.com

E-Mailadresse der für SDB verantwortlichen Person : mcm@oks-germany.com

Nationaler Kontakt :

1.4 Notrufnummer

Notrufnummer : +49 8142 3051 517

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Langfristig (chronisch)
gewässergefährdend, Kategorie 3

H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission - DE



OKS 472

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
2.9	10.10.2024	02.01.2024	10.10.2024
		Datum der ersten Ausgabe:	
		03.07.2013	

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenhinweise : H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise : **Prävention:**
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Toxikologische Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung : Synthetisches Kohlenwasserstoff-Öl
Esteröl
Aluminium-Komplekseife
Mineralöl.

Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte M-Faktor Anmerkungen Schätzwert Akuter Toxizität	Konzentration (% w/w)
Weißes Mineralöl (Erdoel)	8042-47-5 232-455-8 01-2119487078-27-	Asp. Tox.1; H304		>= 1 - < 10

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission - DE



OKS 472

Version 2.9 Überarbeitet am: 10.10.2024 Datum der letzten Ausgabe: 02.01.2024 Druckdatum: 10.10.2024
Datum der ersten Ausgabe: 03.07.2013

	XXXX			
Dinatriumsebacat	17265-14-4 241-300-3 01-2120762063-61-XXXX	Eye Irrit.2; H319		$\geq 1 - < 10$
N-methyl-N-[C18-(ungesättigt)alkanoyl]glycin	701-177-3 01-2119488991-20-XXXX	Acute Tox.4; H332 Skin Irrit.2; H315 Eye Dam.1; H318 Aquatic Acute1; H400 Aquatic Chronic3; H412	M-Faktor: 1/ ATE ATE (Einatmung): 1,37 mg/l;	$\geq 0,25 - < 1$
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol	128-37-0 204-881-4 01-2119555270-46-XXXX	Aquatic Acute1; H400 Aquatic Chronic1; H410	M-Faktor: 1/1	$\geq 0,25 - < 1$
Substanzen mit einem Arbeitsplatzexpositionsgrenzwert :				
1-Decen, Homopolymer, mit Wasserstoff behandelt	68037-01-4 500-183-1 01-2119486452-34-XXXX	Nicht klassifiziert		$\geq 70 - < 90$
Weißes Mineralöl (Erdoel)	8042-47-5 232-455-8 01-2119487078-27-XXXX	Nicht klassifiziert		$\geq 1 - < 10$

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen : Opfer an die frische Luft bringen. Bei Anhalten der Anzeichen/Symptome, ärztliche Betreuung hinzuziehen. Betroffenen warm und ruhig lagern. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen. Atemwege freihalten.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission - DE



OKS 472

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
2.9	10.10.2024	02.01.2024	10.10.2024
		Datum der ersten Ausgabe:	
		03.07.2013	

- Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.
- Nach Hautkontakt : Verunreinigte Kleidung ausziehen. Bei Auftreten einer Reizung , ärztliche Betreuung aufsuchen.
Mit Wasser und Seife abwaschen.
Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.
Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.
- Nach Augenkontakt : Sofort mindestens 10 Minuten mit viel Wasser abspülen, auch unter den Augenlidern.
Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken : Betroffenen an die frische Luft bringen.
Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen.
Atemwege freihalten.
Erbrechen nicht ohne ärztliche Anweisung herbeiführen.
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Symptome : Keine Symptome bekannt oder erwartet.
- Risiken : Keine bekannt.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Behandlung : Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum,
Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden.
- Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Gefährliche
Verbrennungsprodukte : Kohlenstoffoxide
Phosphoroxide
Metalloxe

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Besondere
Schutzausrüstung für die : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät
tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Das

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission - DE



OKS 472

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 02.01.2024	Druckdatum:
2.9	10.10.2024	Datum der ersten Ausgabe: 03.07.2013	10.10.2024

Brandbekämpfung	:	Einatmen von Zersetzungsprodukten kann Gesundheitsschäden verursachen.
Weitere Information	:	Übliche Maßnahmen bei Bränden mit Chemikalien. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Personen in Sicherheit bringen.
Für angemessene Lüftung sorgen.
Dampf/ Aerosol nicht einatmen.
Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Kontakt mit Erdboden, Oberflächen- oder Grundwasser verhindern.
Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Aufnehmen und in entsprechend gekennzeichnete Behälter geben.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang : Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.
Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen.
Hände und Gesicht vor Pausen und sofort nach Handhabung des Produktes waschen.
Nicht einnehmen.
Nicht umpacken.
Diese Sicherheitsanweisungen gelten auch für leere Packungen, die noch Produktreste enthalten können.
Behälter verschlossen halten, wenn dieser nicht in Gebrauch ist.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission - DE



OKS 472

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
2.9	10.10.2024	02.01.2024 Datum der ersten Ausgabe: 03.07.2013	10.10.2024

Hygienemaßnahmen : Nach Gebrauch Gesicht, Hände und alle exponierten
Hautstellen gründlich waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Im Originalbehälter lagern. Behälter verschlossen halten, wenn dieser nicht in Gebrauch ist. Kühl und trocken, an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern. In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern. In korrekt beschrifteten Behältern aufbewahren.

Lagerklasse (TRGS 510) : 11, Brennbare Feststoffe

7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Spezifische Anweisungen sind nicht erforderlich.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
1-Decen, Homopolymer, mit Wasserstoff behandelt	68037-01-4	AGW (Alveolengängige Fraktion)	5 mg/m ³	DE TRGS 900 (2012-01-12)
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 4;(II)			
	Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			
		MAK (gemessen als alveolengängige Fraktion)	5 mg/m ³	DE DFG MAK (2023-07-01)
	Weitere Information: Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen			
Weißes Mineraloel (Erdoel)	8042-47-5	MAK (gemessen als alveolengängige Fraktion)	5 mg/m ³	DE DFG MAK (2023-07-01)
	Weitere Information: Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen			
		AGW	5 mg/m ³	DE TRGS

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission - DE



OKS 472

Version 2.9 Überarbeitet am: 10.10.2024 Datum der letzten Ausgabe: 02.01.2024 Druckdatum: 10.10.2024
Datum der ersten Ausgabe: 03.07.2013

		(Alveolengängige Fraktion)		900 (2015-11-06)
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 4;(II)				
Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden				
Weißes Mineraloel (Erdoel)	8042-47-5	MAK (gemessen als alveolengängige Fraktion)	5 mg/m ³	DE DFG MAK (2023-07-01)
Weitere Information: Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen				
		AGW (Alveolengängige Fraktion)	5 mg/m ³	DE TRGS 900 (2015-11-06)
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 4;(II)				
Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden				
N-methyl-N-[C18-(ungesättigt)alkanyl]glycin	Nicht zugewiesen	MAK (einatembarer Anteil)	0,05 mg/m ³	DE DFG MAK (2023-07-01)
Weitere Information: Für die Beurteilung der fruchtschädigenden Wirkung ggf. inklusive der entwicklungsneurotoxischen Wirkung liegen entweder keine Daten vor oder die vorliegenden Daten reichen für eine Einstufung in eine der Gruppen A, B oder C nicht aus				
		AGW (Einatembare Fraktion)	0,05 mg/m ³	DE TRGS 900 (2019-03-29)
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)				
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol	128-37-0	MAK (einatembarer Anteil)	10 mg/m ³	DE DFG MAK (2023-07-01)
Weitere Information: Stoffe, die bei Tier oder Mensch Krebs erzeugen oder als krebserzeugend für den Menschen anzusehen sind und für die ein MAK-Wert abgeleitet werden kann., Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen				
		AGW (Dampf und Aerosole, einatembare Fraktion)	10 mg/m ³	DE TRGS 900 (2012-09-13)
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 4;(II)				
Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden				

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionsweg	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
-----------	-------------------	----------------	-----------------------------	------

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission - DE



OKS 472

Version 2.9 Überarbeitet am: 10.10.2024 Datum der letzten Ausgabe: 02.01.2024 Druckdatum: 10.10.2024
Datum der ersten Ausgabe: 03.07.2013

Weißes Mineraloel (Erdoel)	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	164,56 mg/m3
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	217,05 mg/kg
Weißes Mineraloel (Erdoel)	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	164,56 mg/m3
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemische Effekte	217,05 mg/kg Körpergewicht /Tag
Dinatriumsebacat	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	10 mg/kg
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	35,26 mg/m3
N-methyl-N-[C18-(ungesättigt)alkanoyl]glycin	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	0,8 mg/m3
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	4,2 mg/kg Körpergewicht /Tag
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	1,76 mg/m3
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	0,5 mg/kg

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Isopropyloleat	Süßwassersediment	2,978 mg/kg
	Meeressediment	2,978 mg/kg
Aluminium, Benzoat C16-18-Fettsäuren Komplexe	Süßwasser	0,1 mg/l
	Meerwasser	0,01 mg/l
Dinatriumsebacat	Süßwasser	0,018 mg/l
	Meerwasser	0,002 mg/l
	Abwasserkläranlage	10 mg/l
	Süßwassersediment	0,548 mg/kg
	Meeressediment	0,055 mg/kg
	Boden	0,099 mg/kg
	Süßwasser	0,00043 mg/l
	Meerwasser	0,00043 mg/l
	Mikrobiologische Aktivität in Abwasserreinigungsanlagen	1 mg/l
	Süßwassersediment	0,057 mg/kg
	Meeressediment	0,006 mg/kg
	Boden	1,71 mg/kg
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol	Süßwasser	0,199 µg/l
	Meerwasser	0,02 µg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	1,99 µg/l
	Mikrobiologische Aktivität in Abwasserreinigungsanlagen	0,017 mg/l

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission - DE



OKS 472

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
2.9	10.10.2024	02.01.2024	10.10.2024
		Datum der ersten Ausgabe:	
		03.07.2013	

	Süßwassersediment	0,458 mg/kg
	Meeressediment	0,046 mg/kg
	Boden	0,054 mg/kg

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen

kein(e,er)

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz : Sicherheitsbrille

Handschutz

Material : Nitrilkautschuk
Durchbruchzeit : > 10 min
Schutzindex : Klasse 1

Anmerkungen : Bei längerem oder wiederholtem Kontakt Handschuhe benutzen. Die Durchdringungszeit ist unter anderem abhängig von Material, Dichte und Ausführung des Handschuhs und muss daher im Einzelfall ermittelt werden. Die ausgewählten Schutzhandschuhe müssen die Spezifikationen der EG-Richtlinie 2016/425 und die davon abgeleitete Norm EN 374 erfüllen.

Haut- und Körperschutz : Körperschutz gemäß dessen Typ, gemäß Konzentration und Menge der gefährlichen Stoffe und gemäß jeweiligem Arbeitsplatz auswählen.

Atemschutz : Nicht erforderlich; außer bei Aerosolbildung.

Filtertyp : Filtertyp P

Schutzmaßnahmen : Die Art der Schutzausrüstung muss je nach Konzentration und Menge des gefährlichen Stoffes am Arbeitsplatz ausgewählt werden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand : Paste
Farbe : weiß
Geruch : charakteristisch
Geruchsschwelle : Keine Daten verfügbar

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission - DE



OKS 472

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
2.9	10.10.2024	02.01.2024 Datum der ersten Ausgabe: 03.07.2013	10.10.2024

Schmelzpunkt/Schmelzbereich : Keine Daten verfügbar
h

Siedepunkt/Siedebereich : Keine Daten verfügbar

Entzündbarkeit (fest, gasförmig) : Brennbare Feststoffe

Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze : Keine Daten verfügbar

Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze : Keine Daten verfügbar

Flammpunkt : Nicht anwendbar

Zündtemperatur : Keine Daten verfügbar

Zersetzungstemperatur : Keine Daten verfügbar

pH-Wert : Nicht anwendbar

Viskosität

Viskosität, dynamisch : Keine Daten verfügbar

Viskosität, kinematisch : Nicht anwendbar

Löslichkeit(en)

Wasserlöslichkeit : unlöslich

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln : Keine Daten verfügbar

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : Keine Daten verfügbar

Dampfdruck : < 0,001 hPa (20 °C)

Relative Dichte : 0,9 (20 °C)
Referenzsubstanz: Wasser
Der Wert ist berechnet.

Dichte : 0,90 g/cm³
(20 °C)

Schüttdichte : Keine Daten verfügbar

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission - DE



OKS 472

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
2.9	10.10.2024	02.01.2024 Datum der ersten Ausgabe: 03.07.2013	10.10.2024

Relative Dampfdichte : Keine Daten verfügbar

Partikeleigenschaften
Partikelgröße : Nicht anwendbar

Partikelgrößenverteilung : Nicht anwendbar

9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische : Nicht explosiv

Oxidierende Eigenschaften : Keine Daten verfügbar

Selbstentzündung : Keine Daten verfügbar

Verdampfungsgeschwindigkeit : Keine Daten verfügbar

Sublimationspunkt : Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Keine besonders zu erwähnenden Bedingungen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Keine besonders zu erwähnenden Stoffe.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission - DE



OKS 472

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
2.9	10.10.2024	02.01.2024 Datum der ersten Ausgabe: 03.07.2013	10.10.2024

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Produkt:

- Akute orale Toxizität : Anmerkungen: Keine Informationen verfügbar.
- Akute inhalative Toxizität : Anmerkungen: Keine Informationen verfügbar.
- Akute dermale Toxizität : Anmerkungen: Keine Informationen verfügbar.

Inhaltsstoffe:

Weißes Mineraloel (Erdoel):

- Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401
- Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 5 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute
Atmungstoxizität
- Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 2.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute
dermale Toxizität

Dinatriumsebacat:

- Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401
GLP: nein
- Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 2.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402
GLP: ja
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute
dermale Toxizität

N-methyl-N-[C18-(ungesättigt)alkanoyl]glycin:

- Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401
- Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte, männlich und weiblich): 1,37 mg/l
Expositionszeit: 4 h

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission - DE



OKS 472

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
2.9	10.10.2024	02.01.2024 Datum der ersten Ausgabe: 03.07.2013	10.10.2024

Testatmosphäre: Staub/Nebel
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403

Schätzwert Akuter Toxizität: 1,37 mg/l
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Methode: ATE-Wert abgeleitet vom LD50/LC50-Wert

2,6-Di-tert-butyl-p-kresol:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

1-Decen, Homopolymer, mit Wasserstoff behandelt:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte, männlich und weiblich): 5,2 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Dampf
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute
Atmungstoxizität

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 2.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402
GLP: ja
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute
dermale Toxizität

Weißes Mineralöl (Erdoel):

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401
GLP: ja

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 5 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403
GLP: ja
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute
Atmungstoxizität

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 2.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402
GLP: ja
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute
dermale Toxizität

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission - DE



OKS 472

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
2.9	10.10.2024	02.01.2024 Datum der ersten Ausgabe: 03.07.2013	10.10.2024

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Produkt:

Anmerkungen : Keine Informationen verfügbar.

Inhaltsstoffe:

Weißes Mineraloel (Erdoel):

Spezies : Kaninchen
Bewertung : Keine Hautreizung
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis : Keine Hautreizung
GLP : ja

Dinatriumsebacat:

Spezies : Kaninchen
Bewertung : Keine Hautreizung
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis : Keine Hautreizung
GLP : nein

N-methyl-N-[C18-(ungesättigt)alkanoyl]glycin:

Spezies : Kaninchen
Bewertung : Reizt die Haut.
Ergebnis : Reizt die Haut.

2,6-Di-tert-butyl-p-kresol:

Spezies : Kaninchen
Bewertung : Keine Hautreizung
Ergebnis : Keine Hautreizung

1-Decen, Homopolymer, mit Wasserstoff behandelt:

Spezies : Kaninchen
Bewertung : Keine Hautreizung
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis : Keine Hautreizung
GLP : ja

Weißes Mineraloel (Erdoel):

Spezies : Kaninchen
Bewertung : Keine Hautreizung
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis : Keine Hautreizung
GLP : ja

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission - DE



OKS 472

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
2.9	10.10.2024	02.01.2024	10.10.2024
		Datum der ersten Ausgabe:	
		03.07.2013	

Schwere Augenschädigung/-reizung

Produkt:

Anmerkungen : Keine Informationen verfügbar.

Inhaltsstoffe:

Weißes Mineraloel (Erdoel):

Spezies : Kaninchen
Bewertung : Keine Augenreizung
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis : Keine Augenreizung
GLP : ja

Dinatriumsebacat:

Spezies : Kaninchen
Bewertung : Reizt die Augen.
Methode : OECD Prüfrichtlinie 437
Ergebnis : Reizt die Augen.
GLP : ja

N-methyl-N-[C18-(ungesättigt)alkanoyl]glycin:

Spezies : Kaninchen
Bewertung : Gefahr ernster Augenschäden.
Ergebnis : Gefahr ernster Augenschäden.

2,6-Di-tert-butyl-p-kresol:

Spezies : Kaninchen
Bewertung : Keine Augenreizung
Methode : Draize Test
Ergebnis : Keine Augenreizung

1-Decen, Homopolymer, mit Wasserstoff behandelt:

Spezies : Kaninchen
Bewertung : Keine Augenreizung
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis : Keine Augenreizung
GLP : ja

Weißes Mineraloel (Erdoel):

Spezies : Kaninchen
Bewertung : Keine Augenreizung
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis : Keine Augenreizung
GLP : ja

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission - DE



OKS 472

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
2.9	10.10.2024	02.01.2024 Datum der ersten Ausgabe: 03.07.2013	10.10.2024

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Produkt:

Anmerkungen : Keine Informationen verfügbar.

Inhaltsstoffe:

Weißes Mineraloel (Erdoel):

Art des Testes : Buehler Test
Spezies : Meerschweinchen
Bewertung : Verursacht keine Hautsensibilisierung.
Methode : OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis : Verursacht keine Hautsensibilisierung.
GLP : ja

Dinatriumsebacat:

Spezies : Meerschweinchen
Bewertung : Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.
Ergebnis : Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.

N-methyl-N-[C18-(ungesättigt)alkanoyl]glycin:

Art des Testes : Maximierungstest
Spezies : Meerschweinchen
Bewertung : Verursacht keine Hautsensibilisierung.
Methode : OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis : Verursacht keine Hautsensibilisierung.

2,6-Di-tert-butyl-p-kresol:

Spezies : Menschen
Bewertung : Verursacht keine Hautsensibilisierung.
Ergebnis : Verursacht keine Hautsensibilisierung.

1-Decen, Homopolymer, mit Wasserstoff behandelt:

Art des Testes : Maximierungstest
Spezies : Meerschweinchen
Bewertung : Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.
Methode : OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis : Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.
GLP : ja

Weißes Mineraloel (Erdoel):

Art des Testes : Maximierungstest
Spezies : Meerschweinchen
Bewertung : Verursacht keine Hautsensibilisierung.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission - DE



OKS 472

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
2.9	10.10.2024	02.01.2024	10.10.2024
		Datum der ersten Ausgabe:	
		03.07.2013	

Methode : OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis : Verursacht keine Hautsensibilisierung.
GLP : ja

Keimzell-Mutagenität

Produkt:

Gentoxizität in vitro : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Gentoxizität in vivo : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

Weißes Mineraloel (Erdoel):

Keimzell-Mutagenität-
Bewertung : Tests mit Bakterien- oder Säugetierzellkulturen ergaben
keinen Hinweis auf mutagene Wirkung.

Dinatriumsebacat:

Keimzell-Mutagenität-
Bewertung : Tests mit Bakterien- oder Säugetierzellkulturen ergaben
keinen Hinweis auf mutagene Wirkung.

2,6-Di-tert-butyl-p-kresol:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Ames test
Ergebnis: negativ
Anmerkungen: In-vitro-Tests zeigten keine
erbgutverändernden Wirkungen

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: In-vivo Mikrokerntest
Ergebnis: negativ

Keimzell-Mutagenität-
Bewertung : Tests mit Bakterien- oder Säugetierzellkulturen ergaben
keinen Hinweis auf mutagene Wirkung.

1-Decen, Homopolymer, mit Wasserstoff behandelt:

Keimzell-Mutagenität-
Bewertung : Zeigte in Tierversuchen keine erbgutverändernde Wirkung.

Weißes Mineraloel (Erdoel):

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Ames test
Methode: Mutagenität (Salmonella typhimurium -
Rückmutationsversuch)
Ergebnis: negativ
GLP: ja

Keimzell-Mutagenität-
Bewertung : Tests mit Bakterien- oder Säugetierzellkulturen ergaben
keinen Hinweis auf mutagene Wirkung.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission - DE



OKS 472

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
2.9	10.10.2024	02.01.2024 Datum der ersten Ausgabe: 03.07.2013	10.10.2024

Karzinogenität

Produkt:

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

Weißes Mineraloel (Erdoel):

Karzinogenität - Bewertung : Keine Beweise für Karzinogenität aus Tierstudien.

1-Decen, Homopolymer, mit Wasserstoff behandelt:

Karzinogenität - Bewertung : Nicht als krebserzeugendes Produkt für den Menschen einstuftbar.

Weißes Mineraloel (Erdoel):

Karzinogenität - Bewertung : Keine Beweise für Karzinogenität aus Tierstudien.

Reproduktionstoxizität

Produkt:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Effekte auf die Fötusentwicklung : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

Weißes Mineraloel (Erdoel):

Reproduktionstoxizität - Bewertung : - Fertilität -
Keine Reproduktionstoxizität
- Teratogenität -
Keine Wirkungen auf oder durch die Laktation

Dinatriumsebacat:

Reproduktionstoxizität - Bewertung : - Fertilität -
Keine Reproduktionstoxizität
- Teratogenität -
Keine Wirkungen auf oder durch die Laktation

2,6-Di-tert-butyl-p-kresol:

Reproduktionstoxizität - Bewertung : - Fertilität -
Keine Reproduktionstoxizität

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission - DE



OKS 472

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
2.9	10.10.2024	02.01.2024 Datum der ersten Ausgabe: 03.07.2013	10.10.2024

1-Decen, Homopolymer, mit Wasserstoff behandelt:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Spezies: Ratte
Applikationsweg: Oral
Dosis: 1000 Milligramm pro Kilogramm
Fertilität: NOAEL Parent: 1.000 mg/kg Körpergewicht
Methode: OECD Prüfrichtlinie 415

Reproduktionstoxizität - : - Fertilität -
Bewertung
Keine Reproduktionstoxizität

Weißes Mineraloel (Erdoel):

Reproduktionstoxizität - : - Fertilität -
Bewertung
Keine Reproduktionstoxizität
- Teratogenität -
Keine Wirkungen auf oder durch die Laktation

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Produkt:

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

Weißes Mineraloel (Erdoel):

Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch,
einmalige Exposition, eingestuft.

Weißes Mineraloel (Erdoel):

Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch,
einmalige Exposition, eingestuft.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Produkt:

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

Weißes Mineraloel (Erdoel):

Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch,
wiederholte Exposition, eingestuft.

Weißes Mineraloel (Erdoel):

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission - DE



OKS 472

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
2.9	10.10.2024	02.01.2024	10.10.2024
		Datum der ersten Ausgabe:	
		03.07.2013	

Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch,
wiederholte Exposition, eingestuft.

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Produkt:

Anmerkungen : Keine Informationen verfügbar.

Inhaltsstoffe:

Weißes Mineraloel (Erdoel):

NOAEL : 1.800 mg/kg
Expositionszeit : 90 d

Aspirationstoxizität

Produkt:

Keine Informationen verfügbar.

Inhaltsstoffe:

Weißes Mineraloel (Erdoel):

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Dinatriumsebacat:

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

2,6-Di-tert-butyl-p-kresol:

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

1-Decen, Homopolymer, mit Wasserstoff behandelt:

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

Weißes Mineraloel (Erdoel):

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die
gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung
(EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten
Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission - DE



OKS 472

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
2.9	10.10.2024	02.01.2024	10.10.2024
		Datum der ersten Ausgabe:	
		03.07.2013	

0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Weitere Information

Produkt:

Anmerkungen : Die gegebenen Informationen beruhen auf Daten, die von den Bestandteilen und der Toxizität ähnlicher Produkte stammen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Produkt:

Toxizität gegenüber Fischen : Anmerkungen: Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Toxizität bei Mikroorganismen : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

Weißes Mineraloel (Erdoel):

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): > 100 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: semistatischer Test
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : LC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 100 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): > 100 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Toxizität bei Mikroorganismen : LC50 (Bakterien): > 1.000 mg/l
Expositionszeit: 40 h

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission - DE



OKS 472

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
2.9	10.10.2024	02.01.2024	10.10.2024
		Datum der ersten Ausgabe:	
		03.07.2013	

Art des Testes: Wachstumshemmung

Toxizität gegenüber Fischen : NOEC: > 100 mg/l
(Chronische Toxizität) Expositionszeit: 28 d
Spezies: Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)
Anmerkungen: Der Wert wird basierend auf einem SAR/AAR-
Ansatz unter Nutzung von OECD Toolbox, DEREK und VEGA
QSA-Modellen (CAESAR-Modellen), etc. vergeben.

Toxizität gegenüber : NOEC: >= 1.000 mg/l
Daphnien und anderen Expositionszeit: 21 d
wirbellosen Wassertieren Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
(Chronische Toxizität) Anmerkungen: Der Wert wird basierend auf einem SAR/AAR-
Ansatz unter Nutzung von OECD Toolbox, DEREK und VEGA
QSA-Modellen (CAESAR-Modellen), etc. vergeben.

Dinatriumsebacat:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Danio rerio (Zebraäbrbling)): > 100 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: semistatischer Test
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
GLP: ja

Toxizität gegenüber : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 100 mg/l
Daphnien und anderen Expositionszeit: 48 h
wirbellosen Wassertieren Art des Testes: semistatischer Test
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
GLP: ja

Toxizität gegenüber : EL50 (Skeletonema costatum (Kieselalge)): 38,7 mg/l
Algen/Wasserpflanzen Expositionszeit: 72 h
Art des Testes: statischer Test
Methode: ISO 10253
GLP: ja

N-methyl-N-[C18-(ungesättigt)alkanoyl]glycin:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Danio rerio (Zebraäbrbling)): > 0,43 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: Durchflusstest
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
GLP: ja

Toxizität gegenüber : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,43 mg/l
Daphnien und anderen Expositionszeit: 48 h
wirbellosen Wassertieren Art des Testes: statischer Test
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
GLP: ja

Toxizität gegenüber : EC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 6,3 mg/l

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission - DE



OKS 472

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
2.9	10.10.2024	02.01.2024	10.10.2024
		Datum der ersten Ausgabe:	
		03.07.2013	

Algen/Wasserpflanzen

Expositionszeit: 72 h
Art des Testes: statischer Test
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

NOEC (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 0,91 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Art des Testes: statischer Test
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 1

Toxizität bei Mikroorganismen : NOEC (Belebtschlamm): 10 mg/l
Expositionszeit: 3 h
Art des Testes: statischer Test
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209

Beurteilung Ökotoxizität

Akute aquatische Toxizität : Sehr giftig für Wasserorganismen.

Chronische aquatische Toxizität : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2,6-Di-tert-butyl-p-kresol:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Danio rerio (Zebrafisch)): 0,57 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,61 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): > 0,4 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: Verordnung (EC) Nr. 440/2008, Anhang, C.3

M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 1

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 0,316 mg/l
Expositionszeit: 21 d
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität) : 1

1-Decen, Homopolymer, mit Wasserstoff behandelt:

Toxizität gegenüber Fischen : LL50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): > 1.000

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission - DE



OKS 472

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
2.9	10.10.2024	02.01.2024	10.10.2024
		Datum der ersten Ausgabe:	
		03.07.2013	

- mg/l
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: semistatischer Test
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EL50 (*Daphnia magna* (Großer Wasserfloh)): > 1.000 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Art des Testes: statischer Test
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
GLP: ja
- Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EL50 (*Selenastrum capricornutum* (Grünalge)): > 1.000 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Art des Testes: statischer Test
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
GLP: ja
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOELR: 125 mg/l
Expositionszeit: 21 d
Spezies: *Daphnia magna* (Großer Wasserfloh)
Art des Testes: semistatischer Test
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211
GLP: ja
- Weißes Mineraloel (Erdoel):**
- Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (*Oncorhynchus mykiss* (Regenbogenforelle)): > 100 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: statischer Test
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (*Daphnia* (Wasserfloh)): > 100 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Art des Testes: Immobilisierung
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: >= 1.000 mg/l
Expositionszeit: 21 d
Spezies: *Daphnia magna* (Großer Wasserfloh)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Produkt:

- Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar
- Physikalisch-chemische Beseitigung : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission - DE



OKS 472

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
2.9	10.10.2024	02.01.2024 Datum der ersten Ausgabe: 03.07.2013	10.10.2024

Inhaltsstoffe:

Weißes Mineraloel (Erdoel):

Biologische Abbaubarkeit : Biologischer Abbau: 31 %
Expositionszeit: 28 d

Dinatriumsebacat:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Biologisch abbaubar
Biologischer Abbau: 89 %
Expositionszeit: 28 d

N-methyl-N-[C18-(ungesättigt)alkanoyl]glycin:

Biologische Abbaubarkeit : Art des Testes: aerob
Impfkultur: Belebtschlamm
Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar
Biologischer Abbau: 85,2 %
Expositionszeit: 28 d

2,6-Di-tert-butyl-p-kresol:

Biologische Abbaubarkeit : Art des Testes: aerob
Impfkultur: Belebtschlamm
Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar
Biologischer Abbau: 4,5 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301 C

1-Decen, Homopolymer, mit Wasserstoff behandelt:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.

Weißes Mineraloel (Erdoel):

Biologische Abbaubarkeit : Art des Testes: Primäre Bioabbaubarkeit
Impfkultur: Belebtschlamm
Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar
Biologischer Abbau: 31 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301 B

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Produkt:

Bioakkumulation : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

Weißes Mineraloel (Erdoel):

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: > 6

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission - DE



OKS 472

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
2.9	10.10.2024	02.01.2024 Datum der ersten Ausgabe: 03.07.2013	10.10.2024

Octanol/Wasser

Dinatriumsebacat:

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: -4,9 (20 °C)
Octanol/Wasser pH-Wert: 7,8

N-methyl-N-[C18-(ungesättigt)alkanoyl]glycin:

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: 6,83
Octanol/Wasser

2,6-Di-tert-butyl-p-kresol:

Bioakkumulation : Biokonzentrationsfaktor (BCF): 598,4

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: 5,1
Octanol/Wasser

1-Decen, Homopolymer, mit Wasserstoff behandelt:

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: 4,82 - 6,5
Octanol/Wasser

Weißes Mineraloel (Erdoel):

Verteilungskoeffizient: n- : Pow: > 6
Octanol/Wasser

12.4 Mobilität im Boden

Produkt:

Mobilität : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Verteilung zwischen den : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar
Umweltkompartimenten

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt:

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in
Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als
persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr
persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Inhaltsstoffe:

Weißes Mineraloel (Erdoel):

Bewertung : Die Substanz ist nicht persistent, bioakkumulierbar und
toxisch (PBT).

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission - DE



OKS 472

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
2.9	10.10.2024	02.01.2024 Datum der ersten Ausgabe: 03.07.2013	10.10.2024

2,6-Di-tert-butyl-p-kresol:

Bewertung : Nicht eingestufte PBT-Stoff. Nicht eingestufte vPvB-Stoff

1-Decen, Homopolymer, mit Wasserstoff behandelt:

Bewertung : Nicht eingestufte PBT-Stoff. Nicht eingestufte vPvB-Stoff

Weißes Mineralöl (Erdoel):

Bewertung : Nicht eingestufte PBT-Stoff. Nicht eingestufte vPvB-Stoff

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Produkt:

Sonstige ökologische Hinweise : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden. Nicht mit dem Hausmüll entsorgen. Unter Beachtung der örtlichen und nationalen gesetzlichen Vorschriften als gefährlicher Abfall entsorgen.

Die Abfallschlüsselnummer soll vom Verbraucher, aufgrund des Verwendungszwecks des Produkts, festgelegt werden.

Verunreinigte Verpackungen : Nicht ordnungsgemäß entleerte Gebinde sind wie das ungebrauchte Produkt zu entsorgen. Abfall oder verbrauchte Behälter gemäss örtlichen Vorschriften entsorgen.

Die folgenden Abfallschlüsselnummern sind nur als Empfehlung gedacht:

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission - DE



OKS 472

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
2.9	10.10.2024	02.01.2024 Datum der ersten Ausgabe: 03.07.2013	10.10.2024

Abfallschlüssel-Nr. : gebrauchtes Produkt, nicht gebrauchtes Produkt
12 01 12**, gebrauchte Wachse und Fette

ungereinigte Verpackung
15 01 10*, Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe
enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADN : Nicht als Gefahrgut eingestuft
ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft
RID : Nicht als Gefahrgut eingestuft
IMDG : Nicht als Gefahrgut eingestuft
IATA : Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADN : Nicht als Gefahrgut eingestuft
ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft
RID : Nicht als Gefahrgut eingestuft
IMDG : Nicht als Gefahrgut eingestuft
IATA : Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.3 Transportgefahrenklassen

ADN : Nicht als Gefahrgut eingestuft
ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft
RID : Nicht als Gefahrgut eingestuft
IMDG : Nicht als Gefahrgut eingestuft
IATA : Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.4 Verpackungsgruppe

ADN : Nicht als Gefahrgut eingestuft
ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft
RID : Nicht als Gefahrgut eingestuft
IMDG : Nicht als Gefahrgut eingestuft
IATA (Fracht) : Nicht als Gefahrgut eingestuft
IATA (Passagier) : Nicht als Gefahrgut eingestuft

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission - DE



OKS 472

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
2.9	10.10.2024	02.01.2024 Datum der ersten Ausgabe: 03.07.2013	10.10.2024

14.5 Umweltgefahren

ADN : Nicht als Gefahrgut eingestuft
ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft
RID : Nicht als Gefahrgut eingestuft
IMDG : Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Anmerkungen : Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII) : Nicht anwendbar

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59). (EU SVHC) : Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 57).

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen (EC 1005/2009) : Nicht anwendbar

Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (Neufassung) (EU POP) : Nicht anwendbar

Verordnung (EU) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien (EU PIC) : Nicht anwendbar

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV) (EU. REACH-Annex XIV) : Nicht anwendbar

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission - DE



OKS 472

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
2.9	10.10.2024	02.01.2024 Datum der ersten Ausgabe: 03.07.2013	10.10.2024

VERORDNUNG (EU) 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe : Nicht anwendbar

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen. : Nicht anwendbar

Wassergefährdungsklasse : WGK 1 schwach wassergefährdend
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

TA Luft : 5.2.1: Gesamtstaub:
Sonstige: 3,5 %
5.2.2: Staubförmige anorganische Stoffe:
Nicht anwendbar
5.2.4: Gasförmige anorganische Stoffe:
Nicht anwendbar
5.2.5: Organische Stoffe:
Klasse 1: 74,36 %
5.2.7.1.1: Karzinogene Stoffe:
Nicht anwendbar
5.2.7.1.1: Quarzfeinstaub PM4:
Nicht anwendbar
5.2.7.1.1: Formaldehyd:
Nicht anwendbar
5.2.7.1.1: Fasern:
Nicht anwendbar
5.2.7.1.2: Keimzellmutagene Stoffe:
Nicht anwendbar
5.2.7.1.3: Reproduktionstoxische Stoffe:
Nicht anwendbar
5.2.7.2: Schwer abbaubare, leicht anreicherbare und hochtoxische organische Stoffe:
Nicht anwendbar

Flüchtige organische Verbindungen : Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung)
Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): < 0,01 %

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Informationen verfügbar.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission - DE



OKS 472

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
2.9	10.10.2024	02.01.2024 Datum der ersten Ausgabe: 03.07.2013	10.10.2024

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der H-Sätze

H304 : Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315 : Verursacht Hautreizungen.
H318 : Verursacht schwere Augenschäden.
H319 : Verursacht schwere Augenreizung.
H332 : Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H400 : Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410 : Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412 : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Volltext anderer Abkürzungen

DE DFG MAK : Deutschland. MAK- und BAT Anhang IIa
DE TRGS 900 : Deutschland. TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
DE DFG MAK / MAK : MAK-Wert
DE TRGS 900 / AGW : Arbeitsplatzgrenzwert

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission - DE



OKS 472

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 02.01.2024	Druckdatum:
2.9	10.10.2024	Datum der ersten Ausgabe: 03.07.2013	10.10.2024

(schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECI - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Weitere Information

Einstufung des Gemisches:

Aquatic Chronic 3

H412

Einstufungsverfahren:

Rechenmethode

|| Relevante Änderungen gegenüber der letzten Ausgabe werden am linken Rand hervorgehoben. Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

Dieses Sicherheitsdatenblatt gilt nur für original verpackte und bezeichnete Ware. Die enthaltenen Informationen dürfen ohne unsere ausdrückliche schriftliche Genehmigung nicht vervielfältigt oder verändert werden. Jegliche Weiterleitung dieses Dokuments ist nur in dem gesetzlich geforderten Ausmaß gestattet. Eine darüber hinausgehende, insbesondere öffentliche, Verbreitung unserer Sicherheitsdatenblätter (z.B. als Download im Internet) ist ohne unsere ausdrückliche schriftliche Genehmigung nicht gestattet. Wir stellen unseren Kunden entsprechend den gesetzlichen Regelungen geänderte Sicherheitsdatenblätter zur Verfügung. Es liegt in der Verantwortung des Kunden, Sicherheitsdatenblätter und eventuelle Änderungen daran gemäß den gesetzlichen Vorgaben an seine eigenen Kunden, Mitarbeiter und sonstige Verwender des Produktes weiterzugeben. Für die Aktualität der Sicherheitsdatenblätter, die Verwender von Dritten erhalten, übernehmen wir keine Gewähr. Alle Informationen und Anweisungen in diesem Sicherheitsdatenblatt wurden nach bestem Wissen erstellt und basieren auf dem Stand der Technik am Tage der Herausgabe. Die gemachten Angaben sollen das Produkt im Hinblick auf die erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen beschreiben; sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften oder Garantie der Eignung des Produktes für den Einzelfall dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Das Vorhandensein eines Sicherheitsdatenblatts für einen bestimmten Rechtsraum bedeutet nicht zwangsläufig, dass die Einfuhr oder die Verwendung innerhalb dieses Rechtsraumes gesetzlich zulässig ist. Bei Fragen wenden Sie sich bitte an Ihren zuständigen Vertriebskontakt oder den autorisierten Handelspartner.