

MARBEC S.R.L.

Durchsicht Nr. 9

vom 09/03/2022

0030385 - ACTIV 3

Gedruckt am 09/03/2022

Seite Nr. 1/23

Ersetzt die überarbeitete Fassung:8 (vom: 05/10/2020)

Sicherheitsdatenblatt

In Übereinstimmung mit Anhang II der REACH-Verordnung (EU) 2020/878

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

1.1. Produktidentifikator

Kode: 0030385
Bezeichnung: ACTIV 3
Chemische Charakterisierung: ACTIV 3

1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Verwendungssektor: SU22 – Gewerbliche Verwendungen SU21 – Verbraucherverwendungen

Verwendungen, von denen abgeraten wird. Vermeiden Sie die Verwendung: die Spritzanwendungen (airless) ohne die Hilfe von PSA beinhaltet.

Beschreibung/Anwendung: Lösemittelbasierter wasser-ölabweisender Schutz für saugende Steinmaterialien

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: MARBEC S.R.L.
Adresse: VIA CROCE ROSSA 5/i
Standort und Land: 51037 MONTALE (PISTOIA)
ITALIA
Tel. +039 0573/959848
Fax:

E-mail der sachkundigen Person,

die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist

Lieferant: info@marbec.it

1.4. Notrufnummer

Für dringende Information wenden Sie sich an

DEUTSCHLAND: +49 030 19240, Inst. f. Toxikologie Berlin
ÖSTERREICH: +43 1 406 43 43 Vergiftungsinformationszentrale VIZ -

ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Das Produkt ist gemäß den Vorschriften nach der Verordnung (EG) 1272/2008 (CPL) (und nachfolgenden Änderungen und Anpassungen) als gefährlich eingestuft. Demnach ist dem Produkt ein Beiblatt über sicherheitsrelevante Daten nach den Vorschriften der Verordnung (EU) 2020/878. Eventuelle Zusatzangaben über Gesundheits- und/oder Umgebungsgefährdungen sind unter den Abschnitten 11 und 12 aufgeführt.

Gefahreinstufung und Gefahrangabe:

Entzündbare Flüssigkeiten, gefahrenkategorie 3
Aspirationsgefahr, gefahrenkategorie 1

H226
H304

Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige exposition, gefahrenkategorie 3

H336

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrkennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP) und darauffolgenden Änderungen und Anpassungen.

Gefahrenpiktogramme:



Signalwörter:

Gefahr

Gefahrenhinweise:

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Sicherheitshinweise:

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P331 KEIN Erbrechen herbeiführen.
P280 Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.
P261 Einatmen von Staub / Rauch / Gas / Nebel / Dampf / Aerosol vermeiden.
P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt / . . . anrufen.

Enthält:

Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <2% Aromaten "
 n-Butylacetat

Das Produkt ist nicht für Anwendungen gemäß Richtlinie 2004/42/EG vorgesehen.

2.3. Sonstige Gefahren

Aufgrund der vorliegenden Angaben enthält das Produkt keine PBT- bzw. vPvB-Stoffen in Gehaltsprozenten \geq als 0,1%.

Das Produkt enthält keine Stoffe, die endokrinschädliche Eigenschaften in Konzentration von \geq 0,1% aufweisen.

ABSCHNITT 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Enthält:

Kennzeichnung	x = Konz. %	Klassifizierung (EG) 1272/2008 (CLP)
---------------	-------------	--------------------------------------

Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <2% Aromaten "

CAS - $50 \leq x < 100$ Flam. Liq. 3 H226, Asp. Tox. 1 H304, STOT SE 3 H336, EUH066
 CE 919-857-5 Asp. Tox. 1 H304: $\geq 1\%$
 INDEX -
 REACH Reg. 01-2119463258-33

N-BUTYLACETAT

CAS 123-86-4 $10 \leq x < 20$ Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336, EUH066
 CE 204-658-1
 INDEX 607-025-00-1
 REACH Reg. 01-2119485493-29

Bis(2-ethylhexyl)adipat

CAS 103-23-1 $1 \leq x < 3$
 CE 203-090-1
 INDEX -
 REACH Reg. 01-2119439699-19-xxxx

METHANOL

CAS 67-56-1 $0 \leq x < 0,5$ Flam. Liq. 2 H225, Acute Tox. 3 H301, Acute Tox. 3 H311, Acute Tox. 3 H331, STOT SE 1 H370
 CE 200-659-6 STOT SE 2 H371: $\geq 3\%$
 INDEX 603-001-00-X STA Oral: 100 mg/kg, STA Dermal: 300 mg/kg, STA Inhalativ dämpfen: 3 mg/l, STA Inhalativ nebeln/pulvern: 0,501 mg/l

2-ethylantraquinone

CAS 84-51-5 $0 < x < 0,005$ Flam. Liq. 3 H226, Asp. Tox. 1 H304, STOT SE 3 H336, EUH066
 CE 201-535-4
 INDEX -

Der ausführliche Text der Gefahrenangaben (H) ist unter dem Abschnitt 16 des Beiblattes angegeben.

HINWEIS: Der in diesem Produkt enthaltene entaromatisierte Testbenzin ist ein UVCB (PrC3) -Komplex, CAS n.a., EC 919-857-5, n. INDEX: n.a. ("C9-C11-Kohlenwasserstoffe, n-Alkane, Isoalkane, Cyclika, <2% Aromaten" Eine komplexe und variable Kombination von paraffinischen, cyclischen und aromatischen Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen vorwiegend im Bereich von C9-C11 und Siedepunkt im Bereich 130 ° C - 210 ° C). Einige Hersteller bieten die folgenden verwandten CASs an: 64742-48-9.

Anmerkung P von Anhang 1 gilt. Benzolkonzentration $<0,1$ & nach Gewicht.

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

AUGEN: Sofort mindestens 15 Minuten lang reichlich mit Wasser spülen. Eventuelle Kontaktlinsen entfernen, wenn die Situation dies problemlos zulässt. Spülen Sie weiter. Suchen Sie sofort einen Arzt auf.

HAUT: Sofort und reichlich mit Wasser und Seife waschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen. Bei Reizungen, Schwellungen oder Rötungen einen Facharzt aufsuchen. Waschen Sie kontaminierte Kleidungsstücke, bevor Sie sie wiederverwenden. Kühlen Sie bei thermischen Verbrennungen den verletzten Teil. Halten Sie die verbrannte Stelle mindestens fünf Minuten lang oder bis der Schmerz nachlässt, unter fließendes kaltes Wasser. Allgemeine Unterkühlung vermeiden. Bei der Verwendung von Hochdruckgeräten kann es auch ohne offensichtliche äußere Verletzungen zu einer Produktinjektion kommen. Bringen Sie die verletzte Person in diesem Fall sofort ins Krankenhaus. Warten Sie nicht, bis Symptome auftreten.

EINATMEN: Bei Atembeschwerden das Opfer an die frische Luft bringen und in einer bequemen Atemposition halten. Wenn die verletzte Person bewusstlos ist und nicht atmet, überprüfen Sie, ob keine Atemhindernisse vorliegen, und führen Sie eine künstliche Beatmung durch Fachpersonal durch. Führen Sie bei Bedarf eine externe Herzmassage durch und konsultieren Sie einen Arzt. Wenn das Opfer atmet, halten Sie es in einer sicheren Seitenlage. Bei Bedarf Sauerstoff verabreichen.

VERSCHLUCKEN: kein Erbrechen herbeiführen, um Aspirationsgefahr zu vermeiden. Transportieren Sie die verletzte Person sofort ins Krankenhaus. Warten Sie nicht, bis Symptome auftreten. Bei spontanem Erbrechen den Kopf gesenkt halten, um das Risiko einer Aspiration des Erbrochenen in die Lunge zu vermeiden.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es sind keine spezifischen Informationen zu Symptomen und Wirkungen bekannt, die durch das Produkt verursacht werden.

Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <2% Aromaten "

Kontakt mit den Augen kann zu Reizungen führen. Hautkontakt: Rötung. Wiederholter Kontakt kann zu trockener oder rissiger Haut führen. Einatmen: Kopfschmerzen, Schwindel, Schläfrigkeit, Übelkeit und andere Wirkungen auf das Zentralnervensystem. Verschlucken: Verschlucken kann Magen-Darm-Reizungen, Übelkeit, Erbrechen und Durchfall verursachen. Es kann eine Depression des zentralen Nervensystems verursachen. Bei Verschlucken kann das Material in die Lungen aspiriert werden und eine chemische Lungenentzündung verursachen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <2% Aromaten "

Bei versehentlichem Verschlucken kann das Produkt aufgrund seiner geringen Viskosität in die Lunge gelangen und die rasche Entwicklung schwerer Lungenläsionen verursachen (48 Stunden unter ärztlicher Aufsicht aufbewahren).
Hinweise für den Arzt: Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

GEEIGNETE LÖSCHMITTEL

Die Löschmittel sind: Kohlenstoffdioxid, Schaum, chemisches Pulver. Bei nicht entzündeten Produktaustritten bzw. Verschüttungen kann Sprühwasser zur Verstreuung entflammbarer Dämpfe und zum Schutz der dem Austritt entgegentretenden Personen verwendet werden.

NICHT GEEIGNETE LÖSCHMITTEL

Es dürfen keine Wasserstrahlen eingesetzt werden. Wasser ist zur Brandlöschung nicht wirksam, kann jedoch zur Kühlung der geschlossenen, den Flammen ausgesetzten Behältern eingesetzt werden, um Explosionen vorzubeugen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

GEFAHREN INFOLGE DER AUSSETZUNG BEI BRAND

Bei Feuer ausgesetzten Behältern kann Explosionsgefahr bestehen. Das Einatmen der Verbrennungsprodukte ist zu vermeiden.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

ALLGEMEINE ANGABEN

Die Behälter sind mit Wasserstrahlen abzukühlen, um den Zerfall des Produkts und die Bildung von potentiell gesundheitsschädlichen Substanzen zu verhindern. Eine komplette Brandschutzkleidung ist stets zu tragen. Löschwasser, die nicht in die Abwasserleitungen gelangen dürfen, sind aufzunehmen. Das zum Löschen verwendete Wasser und die Brandrückstände sind gemäß den gültigen Bestimmungen aufzunehmen.

PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

Normale Feuerbekämpfungskleidungstücke, z. B. ein Druckluftbeatmungsgerät mit offenem Kreislauf (EN 137) Feuerbekämpfungssatz (EN469), Feuerbekämpfungshandschuhe (EN 659) und Feuerwehrstiefel (HO A 29 bzw. A30).

ABSCHNITT 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Die Leckage darf blockiert werden, wenn keine Gefahr besteht.

Angemessene Schutzvorrichtungen (einschl. der Personenschutzvorrichtungen gemäß Abs. 8 aus den Sicherheitsangaben) sind zur Vorbeugung der Kontaminierung von Haut, Augen und persönlichen Kleidungsstücken aufzusetzen. Diese Anweisungen gelten sowohl für Aufbereitungsaufseher als auch für Not-Aus-Eingriffe.

Personen ohne Schutzkleidung vom Ort entfernen. Eine explosionsschützende Vorrichtung verwenden. Jede Art von Zündquelle (Zigaretten, Flammen, Funken usw.) oder Wärmequelle ist aus dem Bereich zu entsorgen, in dem das Produkt ausgetreten ist.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Es ist zu verhindern, dass das Produkt in Abwässer, Oberflächenwasser, Grundwasser eindringt.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Das ausgetretene Produkt ist in ein geeignetes Behältnis einzusaugen. Das einzusetzende Behältnis ist auf Verträglichkeit mit dem Produkt zu prüfen, wobei der Absch. 10 maßgebend ist. Das Restprodukt ist mit tragem, absorbierendem Material aufzunehmen.

Es ist für eine ausreichende Belüftung des betroffenen Bereichs zu sorgen. Die Entsorgung von verseuchtem Material muss gemäß den Vorschriften unter Punkt 13 erfolgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Eventuelle Angaben zum persönlichen Schutz und der Entsorgung sind unter den Abschnitten 8 und 13 aufgeführt.

ABSCHNITT 7. Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Es ist von Hitze, Funken und freier Flamme fernzuhalten, vom Rauchen und von Streichhölzer- bzw. Feuerzeuggebrauch abzusehen. Ohne die erforderliche Belüftung können sich die Dämpfe in den unteren Schichten in Fußbodennähe ansammeln und sich auch unter Gefahr eines Flammrückschlags fernzünden. Ansammlung elektrostatischer Ladungen sind zu vermeiden. Essen, Trinken, Rauchen sind bei dem Produkteinsatz verboten. Bevor man den Essbereich antritt, sind benetzte Kleidungsstücke und Schutzvorrichtungen auszuziehen. Produktstreuung in der Umwelt ist vorzubeugen.

Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <2% Aromaten "

Gegebenenfalls geeignete persönliche Schutzausrüstung verwenden. Kontakt mit Haut und Augen vermeiden. Nicht schlucken. Einatmen von Dämpfen vermeiden. Nicht in die Umwelt freisetzen. Stellen Sie sicher, dass angemessene Haushaltsmaßnahmen vorhanden sind. Kontaminiertes Material darf sich nicht am Arbeitsplatz ansammeln und darf niemals in einer Tasche aufbewahrt werden. Von Speisen und Getränken fernhalten. Während der Anwendung des Produkts nicht essen, trinken oder rauchen. Nach der Handhabung Hände gründlich waschen. Kontaminierte Kleidung nicht wiederverwenden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Nur im Originalbehälter aufbewahren. An einem kühlen und gut belüfteten Ort aufbewahren, entfernt von Wärmequellen, offenen Flammen, Funken und anderen Zündquellen. Behälter von unverträglichen Materialien fernhalten, siehe Abschnitt 10.

Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <2% Aromaten "

Von starken Oxidations- und Reduktionsmitteln fernhalten. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Die Struktur des Lagerbereichs, die Eigenschaften der Tanks, die Ausrüstung und die Betriebsverfahren müssen den einschlägigen Rechtsvorschriften im europäischen, nationalen oder

lokalen Kontext entsprechen. Lagereinrichtungen müssen mit geeigneten Systemen ausgestattet sein, um eine Kontamination von Boden und Wasser im Falle von Lecks oder Verschüttungen zu verhindern. Die Reinigung, Inspektion und Wartung der inneren Struktur der Lagertanks muss von qualifiziertem und ordnungsgemäß ausgerüstetem Personal gemäß den nationalen, örtlichen oder betrieblichen Vorschriften durchgeführt werden. Führen Sie vor dem Zugang zu den Lagertanks und Beginn jeglicher Eingriffe in einem geschlossenen Raum eine angemessene Sanierung durch, überprüfen Sie die Atmosphäre und den Sauerstoffgehalt und den Entflammbarkeitsgrad. Von Oxidationsmitteln fernhalten. Geeignete Materialien: Verwenden Sie Weichstahl oder Edelstahl für Behälter und Auskleidungen. Verwenden Sie für den Bau von Behältern oder Innenauskleidungen zugelassenes Material, das für die Verwendung des Produkts geeignet ist. Einige synthetische Materialien sind aufgrund der Eigenschaften des Materials und der beabsichtigten Verwendung möglicherweise nicht für Behälter oder Auskleidungen geeignet. Prüfen Sie die Materialverträglichkeit beim Hersteller in Bezug auf die Einsatzbedingungen. Wird das Produkt in Gebinden geliefert, nur im Originalgebinde oder in einem für die Art des Produktes geeigneten Gebinde lagern. Behälter dicht verschlossen und ordnungsgemäß beschriftet halten. Leere Behälter können brennbare Produktrückstände enthalten, die eine Brand- oder Explosionsgefahr verursachen können. Langsam öffnen, um eventuelle Druckentlastungen zu kontrollieren. Leere Behälter nicht schweißen, löten, bohren, schneiden oder verbrennen, es sei denn, sie wurden ordnungsgemäß gereinigt.

Lagerklasse TRGS 510 (Deutschland):

3

7.3. Spezifische Endanwendungen

Angaben nicht vorhanden.

ABSCHNITT 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Referenzhandbuch Normen:

DEU	Deutschland	Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 56
ESP	España	Limites de exposición profesional para agentes químicos en España 2021
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
PRT	Portugal	Decreto-Lei n.º 1/2021 de 6 de janeiro, valores-limite de exposição profissional indicativos para os agentes químicos. Decreto-Lei n.º 35/2020 de 13 de julho, proteção dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição durante o trabalho a agentes cancerígenos ou mutagénicos
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
EU	TLV-ACGIH RCP TLV	ACGIH 2021 ACGIH TLVs and BEIs – Appendix H

Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <2% Aromaten "

Schwellengrenzwert

Typ	Staat	TWA/8St		STEL/15Min		Bemerkungen / Beobachtungen
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
RCP TLV		1200	197			
Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC						
Referenzwert in Süßwasser				NPI		
Referenzwert in Meereswasser				NPI		
Referenzwert für Ablagerungen in Süßwasser				NPI		
Referenzwert für Ablagerungen in Meereswasser				NPI		
Wasser-Referenzwert, intermittierende Freisetzung				NPI		
Referenzwert für Kleinstorganismen STP				NPI		
Referenzwert für Nahrungskette (sekundäre Vergiftung)				NPI		
Referenzwert für Erdenwesen				NPI		
Referenzwert für Atmosphäre				NPI		

**Gesundheit –
abgeleitetes wirkungsneutrales Niveau –
DNEL / DMEL**

Aussetzungsweg	Auswirkungen bei Verbrauchern				Auswirkungen bei Arbeitern			
	Lokale akute	System akute	Lokale chronische	System chronische	Lokale akute	System akute	Lokale chronische	System chronische
mündlich				125 mg/kg bw/d				
Einatmung				185 mg/m ³ 24h				871 mg/m ³ 8h
hautbezogen				125 mg/kg bw/d				208 mg/kg bw/d

**N-BUTYLACETAT
Schwellengrenzwert**

Typ	Staat	TWA/8St		STEL/15Min		Bemerkungen / Beobachtungen
		mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	
AGW	DEU	300	62	600 (C)	124 (C)	
VLA	ESP	241	50	724	150	
VLEP	FRA	710	150	940	200	
VLEP	ITA	241	50	723	150	
VLE	PRT	241	50	723	150	
WEL	GBR	724	150	966	200	
OEL	EU	241	50	723	150	
TLV-ACGIH			50		150	

**Gesundheit –
abgeleitetes wirkungsneutrales Niveau –
DNEL / DMEL**

Aussetzungsweg	Auswirkungen bei Verbrauchern				Auswirkungen bei Arbeitern			
	Lokale akute	System akute	Lokale chronische	System chronische	Lokale akute	System akute	Lokale chronische	System chronische
mündlich	2 mg/kg bw/d	2 mg/kg bw/d						
Einatmung	300 mg/m ³		35,7 mg/m ³		600 mg/m ³		300 mg/m ³	
hautbezogen		6 mg/kg bw/d		6 mg/kg bw/d		11 mg/kg/d		11 mg/kg bw/d

Bis(2-ethylhexyl)adipat

Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC

Referenzwert in Süßwasser	0,0032	mg/l
Referenzwert in Meereswasser	0,0032	mg/l
Referenzwert für Ablagerungen in Süßwasser	15,6	mg/kg/d
Wasser-Referenzwert, intermittierende Freisetzung	0,0032	mg/l
Referenzwert für Kleinstorganismen STP	35	mg/l
Referenzwert für Erdenwesen	0,865	mg/kg/d

**Gesundheit –
abgeleitetes wirkungsneutrales Niveau –
DNEL / DMEL**

Aussetzungsweg	Auswirkungen bei Verbrauchern				Auswirkungen bei Arbeitern			
	Lokale akute	System akute	Lokale chronische	System chronische	Lokale akute	System akute	Lokale chronische	System chronische

MARBEC S.R.L.

Durchsicht Nr. 9

vom 09/03/2022

0030385 - ACTIV 3

Gedruckt am 09/03/2022

Seite Nr. 8/23

Ersetzt die überarbeitete Fassung:8 (vom: 05/10/2020)

mündlich	1,3 mg/kg bw/d	
Einatmung	4,4 mg/m3	17,8 mg/m3
hautbezogen	13 mg/kg bw/d	25,5 mg/kg bw/d

**METHANOL
Schwellengrenzwert**

Typ	Staat	TWA/8St		STEL/15Min		Bemerkungen / Beobachtungen
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	270	200	1080	800	HAUT
MAK	DEU	130	100	260	200	HAUT
VLA	ESP	266	200			HAUT
VLEP	FRA	260	200	1300	1000	HAUT 11
VLEP	ITA	260	200			HAUT
VLE	PRT	260	200			HAUT
WEL	GBR	266	200	333	250	HAUT
OEL	EU	260	200			
TLV-ACGIH		262	200	328	250	HAUT

Erklärung:

(C) = CEILING ; INHALB = Inhalierbare Fraktion ; EINATB = Einatmbare Fraktion ; THORXG = Thoraxgängige Fraktion.

VND = Erkannte Gefahr, jedoch kein DNEL/PNEC-Wert vorliegend ; NEA = Keine Aussetzung vorgesehen ; NPI = keine erkannte Gefahr.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

In Erwägung dessen, dass geeignete Schutzmaßnahmen immer vorrangig gegenüber persönliche Schutzkleidung sein sollten, ist für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes durch eine wirksame lokale Absaugung.

Zur Auswahl von persönlichen Schutzvorrichtungen sind evtl. die vertrauten Chemikalien-Hersteller zur Rate zu ziehen.

Die persönlichen Schutzvorrichtung sind mit der CE-Markierung zu versehen, welche deren Eignung für die gültigen Vorschriften bezeugt.

HANDSCHUTZ

Die Hände sind mit Arbeitshandschuhen der Kategorie III zu schützen (Bez. Norm EN 374).

Zur endgültigen Materialauswahl für die Arbeitshandschuhe müssen folgende Aspekte einbezogen werden: Verträglichkeit, Abbau, Bruchzeit und Permeabilität.

Bei Präparaten ist die Arbeitshandschuhbeständigkeit an chemischen Wirkmitteln vor deren Verwendung geprüft werden, da sie nicht vorhersehbar ist. Die Handschuhverschleißzeit wird durch Aussetzungsdauer und Einsatzmodalitäten bedingt.

Voraussichtlich geeignete Handschuhmaterialien: Nitril, PVC oder PVA (Polyvinylalkohol) mit einem Chemikalienschutzindex von mindestens 5 (Durchdringungszeit > 240 Minuten). Verwenden Sie Handschuhe in Übereinstimmung mit den vom Hersteller festgelegten Bedingungen und Grenzwerten. Beachten Sie bei Bedarf die Norm UNI EN 374. Handschuhe müssen regelmäßig überprüft und bei Abnutzung, Perforation oder Kontamination ersetzt werden.

HAUTSCHUTZ

Tragen Sie langärmelige Arbeitskleidung und Sicherheitsschuhe der Kategorie I (siehe Richtlinie 89/686 / EWG und Norm EN ISO 20344). Nach dem Ausziehen der Schutzkleidung mit Wasser und Seife waschen.

Erwägen Sie die Bereitstellung antistatischer Kleidung, wenn der Arbeitsplatz ein Explosionsrisiko darstellt. Beim Umgang mit dem Produkt antistatische Arbeitskleidung mit langen Ärmeln verwenden, im Hinblick auf die Gefahren bei der Einstufung von Arbeitsbereichen ggf. hitzebeständig und wärmeisolierend.

Im Falle einer Kontamination der Kleidung diese sofort ersetzen und reinigen.

Birgt das Arbeitsumfeld eine Explosionsgefahr, so ist die Bereitstellung von antistatischen Kleidungsstücken in Erwägung zu ziehen.

AUGENSCHUTZ

Der Einsatz von eindringungssicheren Brillen ist empfohlen (Bez. Norm EN 166).

ATEMSCHUTZ

Bei Überschreitung des Schwellenwertes (z. B. TLV-TWA) des Stoffes bzw. eines oder mehrerer im Produkt enthaltenen Stoffe, Es empfiehlt sich, eine Maske mit Filter Typ A aufzusetzen, dessen Klasse (1, 2 bzw. 3) je nach der höchsten Einsatzkonzentration auszuwählen ist. (Bez. Norm EN 14387). Bei Vorhandensein von Gasen bzw. Dämpfen anderer Beschaffenheit und/oder Gas bzw. Dämpfen mit Partikeln (Aerosol, Rauch, Nebel, usw.) sind Kombifilter vorzusehen.

Reichen die ergriffenen, technischen Maßnahmen zur Minderung der Aussetzung des Arbeitnehmers an den berücksichtigten Schwellenwerte nicht aus, so ist Einsatz von Atemwege-Schutzvorrichtungen notwendig. Der durch die Maske gegebene Schutz ist in jedem Fall begrenzt.

Wenn der berücksichtigte Stoff geruchslos ist bzw. dessen Geruchsschwelle den entsprechenden TLV-TWA überschreitet oder aber im Notfall, Ein selbstbetätigtes Druckluft-Atemgerät mit offenem Kreis (Bez. Norm EN 137) bzw. ein Atemgerät mit äußerem Lufteinlass (Bez. Norm EN138) sind aufzusetzen. Zur einwandfreien Auswahl des Atemwege-Schutzvorrichtung ist die Norm EN 529 aufschlaggebend.

Tätigkeiten mit großer Streuung, die zu einer wahrscheinlichen gleichmäßigen Freisetzung von Aerosolen führen (z. B. Verwendung mit Sprühauftrag mit Airless-System), sind AUSSCHLIESSLICH GEWERBLICHER VERWENDUNG vorbehalten. Zusätzliche Schutzmaßnahmen anwenden: Ein zugelassenes, luftgespeistes, mit Überdruck betriebenes Atemschutzgerät verwenden. Luftgespeiste Atemschutzgeräte mit einer Absaugflasche können geeignet sein, wenn der Sauerstoffgehalt unzureichend ist, wenn die Gas- / Dampfgefahren gering sind und wenn die Kapazität / Werte der Luftreinigungsfilter überschritten werden können. Verwenden Sie bei hohen Konzentrationen in der Luft auch wasserdichte Kleidung, um die Haut und das Gesicht zu schützen.

NACHPRÜFUNGEN DER UMWELTAUSSETZUNG.

Emissionen aus Produktionsprozessen, einschließlich derjenigen von Lüftungsgeräten, sollten auf Einhaltung der Umweltschutzgesetze kontrolliert werden.

Nicht in die Umwelt freisetzen. Lagereinrichtungen müssen mit geeigneten Systemen ausgestattet sein, um eine Kontamination von Boden und Wasser im Falle von Lecks oder Verschüttungen zu verhindern. Freisetzung von ungelösten Stoffen verhindern oder aus dem Abwasser zurückgewinnen. Verteilen Sie den bei der industriellen Wasseraufbereitung anfallenden Schlamm nicht auf natürlichen Böden. Bei der industriellen Wasseraufbereitung anfallender Schlamm muss verbrannt, eingedämmt oder behandelt werden.

Andere Informationen. Exposition gegenüber Nebeln/Dämpfen/Aerosolen minimieren. Vor dem Zugriff auf die Lagertanks und Beginn jeglicher Eingriffe in einem geschlossenen Raum eine angemessene Sanierung durchführen, die Atmosphäre überprüfen und den Sauerstoffgehalt und den Entflammbarkeitsgrad überprüfen.

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

Eigenschaften	Wert	Angaben
Physikalischer Zustand	Flüssigkeit	
Farbe	farblos	
Geruch	charakteristisch	
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt	Nicht verfügbar	
Siedebeginn	165 °C	
Entzündbarkeit	Nicht verfügbar	
Untere Explosionsgrenze	Nicht verfügbar	
Obere Explosionsgrenze	Nicht verfügbar	
Flammpunkt	$23 \leq T \leq 60$ °C	
Selbstentzündungstemperatur	Nicht verfügbar	
pH-Wert	Nicht anwendbar	Grund für das fehlen von daten:der Stoff/das Gemisch ist unlöslich (in Wasser)
Kinematische Viskosität	Nicht verfügbar	
Löslichkeit	unmischbar mit Wasser	
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Nicht verfügbar	
Dampfdruck	Nicht verfügbar	
Dichte und/oder relative Dichte	0,799 kg/l	

Relative Dampfdichte	Nicht verfügbar
Partikeleigenschaften	Nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Angaben nicht vorhanden.

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

VOC (Richtlinie 2010/75/EU)	96,77 % - 773,18 g/liter
Explosive Eigenschaften	Nicht explosiv
Oxidierende Eigenschaften	Nicht zerlegt

ABSCHNITT 10. Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine besonderen Reaktionsgefahren mit anderen Stoffen unter den normalen Einsatzbedingungen.

N-BUTYLACETAT

Zersetzt sich bei Kontakt mit: Wasser.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Verarbeitungs- und Lagerbedingungen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <2% Aromaten "

Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Kontakt mit starken Oxidationsmitteln (wie Peroxiden und Chromaten) kann zu Brandgefahr führen. Eine Mischung mit Nitraten oder anderen starken Oxidationsmitteln (wie Chloraten, Perchloraten und flüssigem Sauerstoff) kann eine explosive Masse erzeugen. Empfindlichkeit gegenüber Hitze, Reibung und Stoß kann nicht im Voraus beurteilt werden.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Erhitzung ist zu vermeiden. Ansammlung elektrostatischer Ladungen sind zu vermeiden. Beliebige Zündquellen sind zu vermeiden.

N-BUTYLACETAT

Exposition vermeiden gegenüber: Feuchtigkeit, Wärmequellen, offene Flammen.

10.5. Unverträgliche Materialien

N-BUTYLACETAT

Unverträglich mit: Wasser, Nitrate, starke Oxidationsmittel, Säuren, Alkalien, Zink.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Durch thermische Zersetzung oder im Brandfall können sich potentiell für die Gesundheit gefährliche Dämpfe bilden.

ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben

ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben

In Ermangelung experimenteller toxikologischer Daten über das Produkt selbst wurden alle Gesundheitsgefahren des Produkts auf der Grundlage der Eigenschaften der enthaltenen Substanzen gemäß den Kriterien der Referenzgesetzgebung für die Einstufung bewertet.

Berücksichtigen Sie daher die Konzentration der einzelnen möglicherweise in Kap. 3, um die toxikologischen Wirkungen zu bewerten, die sich aus der Exposition gegenüber dem Produkt ergeben.

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

METHANOL Die minimale tödliche Dosis für den Menschen durch Verschlucken liegt im Bereich von 300 bis 1000 mg/kg. Die Einnahme von 4-10 ml der Substanz kann bei erwachsenen Menschen zu dauerhafter Erblindung (IPCS) führen.

N-BUTYLACETAT Beim Menschen verursachen die Dämpfe der Substanz Reizungen der Augen und der Nase. Bei wiederholter Exposition treten Hautreizungen, Dermatosen (mit Trockenheit und Rissbildung der Haut) und Keratitis auf. Bewertung der akuten Toxizität (Verschlucken / Einatmen / Hautkontakt): praktisch nicht toxisch bei einmaliger Exposition. Nicht hautreizend. Nicht reizend für die Augen. Beurteilung Sensibilisierung: Tierversuche zeigten keine sensibilisierende Wirkung.

Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <2% Aromaten "

Lokale Effekte. Produktinformation:

Hautkontakt. Symptome: Rötung. Wiederholte Exposition kann zu Trockenheit oder Rissen der Haut führen. Augenkontakt: Augenkontakt kann zu Reizungen führen.

Einatmen: Das Einatmen der Dämpfe kann zu Schläfrigkeit und Benommenheit führen. Es kann zu Reizungen führen. Das Einatmen von Dämpfen kann Kopfschmerzen, Übelkeit, Erbrechen und Bewusstseinsveränderungen verursachen.

Verschlucken: Bei versehentlicher Verschlucken kann das Produkt aufgrund seiner niedrigen Viskosität in die Lunge gelangen und die rasche Entwicklung schwerwiegender Lungenläsionen verursachen (48 Stunden unter ärztlicher Aufsicht aufbewahren). Verschlucken kann zu Magen-Darm-Reizungen, Übelkeit, Erbrechen und Durchfall führen. Kann Depressionen des Zentralnervensystems verursachen.

Andere nachteilige Wirkungen

Dampfkonzentrationen über den empfohlenen Expositionswerten reizen die Augen und die Atemwege, können Kopfschmerzen und Schwindel verursachen, anästhetisch wirken und andere Auswirkungen auf das Zentralnervensystem haben. Wiederholter und / oder längerer Hautkontakt mit niedrigviskosen Materialien kann die Haut entfetten und möglicherweise zu Reizungen und Dermatitis führen. Kleine Mengen an Flüssigkeit, die beim Verschlucken oder Erbrechen in die Lunge gesaugt werden, können chemische Lungenentzündung oder Lungenödem verursachen.

Metabolismus, Toxikokinetik, Wirkungsmechanismus und weitere Informationen

Angaben nicht vorhanden.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

N-BUTYLACETAT

ARBEITNEHMER: Einatmen; Hautkontakt.

METHANOL

ARBEITNEHMER: Einatmen; Hautkontakt.

BEVÖLKERUNG: Aufnahme von kontaminierten Lebensmitteln oder kontaminiertem Wasser; Hautkontakt mit Produkten, die den Stoff enthalten.

Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

N-BUTYLACETAT

Die Dämpfe des Stoffs verursachen beim Menschen Reizungen von Augen und Nase. Bei wiederholter Exposition Hautreizung, Dermatose (mit trockener und rissiger Haut) und Keratitis.

METHANOL

Die niedrigste letale Dosis durch Verschlucken wird beim Menschen im Bereich zwischen 300 und 1000 mg/kg angesetzt. Das Verschlucken von 4-10 ml des Stoffes kann beim erwachsenen Menschen permanente Blindheit auslösen (IPCS).

Wechselwirkungen**N-BUTYLACETAT**

Es wird von einem Fall akuter Intoxikation eines 33jährigen Arbeiters berichtet, im Zuge der Reinigung eines Tanks mit einem Präparat, das Xylol, Butylacetat und Ethylenglykol-Acetat enthielt. Bei dem Betroffenen traten Reizungen von Bindehaut und der oberen Atemwege, Schläfrigkeit und Beeinträchtigungen der Mobilität auf, die innerhalb von 5 Stunden abklagen. Die Symptome werden der Vergiftung durch gemischte Xylole und Butylacetat zugeschrieben, mit einer möglichen synergetischen Wirkung, die für die neurologischen Wirkungen verantwortlich ist. Auf Fälle von vaskulärer Keratitis wurde bei Arbeitnehmern hingewiesen, die einer Mischung von Butylacetat- und Isobutanol-Dämpfen ausgesetzt waren, wobei jedoch keine Gewissheit über die Verantwortlichkeit eines speziellen Lösungsmittels besteht (INRC, 2011).

AKUTE TOXIZITÄT

ATE (Inhalativ) der Mischung:	Nicht eingestuft (Kein relevanter Inhaltsstoff)
ATE (Oral) der Mischung:	Nicht eingestuft (Kein relevanter Inhaltsstoff)
ATE (Dermal) der Mischung:	Nicht eingestuft (Kein relevanter Inhaltsstoff)

Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <2% Aromaten "

LD50 (Dermal):	> 2000 mg/kg
LD50 (Oral):	> 5000 mg/kg
LC50 (Inhalativ dämpfen):	> 9300 mg/l/4h

N-BUTYLACETAT

LD50 (Dermal):	> 5000 mg/kg Rabbit
LD50 (Oral):	> 6400 mg/kg Rat
LC50 (Inhalativ dämpfen):	21,1 mg/l/4h Rat

Bis(2-ethylhexyl)adipat

LD50 (Oral):	24600 mg/kg rat
LC50 (Inhalativ dämpfen):	> 5,7 mg/l/4h rat

ÄTZ- / REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <2% Aromaten "

Wiederholte Exposition kann zu Trockenheit und Rissen der Haut führen. Bei längerer Exposition leicht hautreizend.

Bis(2-ethylhexyl)adipat

Methode: Mit ähnlichen Substanzen oder Ersatzstoffen durchlesen. Ergebnis: nicht reizend.

SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG / -REIZUNG

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <2% Aromaten "

AUGENKONTAKT: Kann leichte, kurzfristige Augenbeschwerden verursachen. Basierend auf Testdaten für Materialien mit ähnlicher Struktur wie die OECD-Richtlinie 405.

Bis(2-ethylhexyl)adipat

Methode: Mit ähnlichen Substanzen oder Ersatzstoffen durchlesen. Ergebnis: nicht reizend.

SENSIBILISIERUNG DER ATEMWEGE/HAUT

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

Sensibilisierung der Atemwege

Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <2% Aromaten "

Wird nicht als Sensibilisator für die Atemwege angenommen.

Bis(2-ethylhexyl)adipat

Methode: Mit ähnlichen Substanzen oder Ersatzstoffen durchlesen. Ergebnis: nicht reizend.

Sensibilisierung der Haut

Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <2% Aromaten "

Es wird nicht angenommen, dass es ein Hautsensibilisator gemäß den Richtlinien der OECD 406 ist.

Bis(2-ethylhexyl)adipat

Methode: Draize-Test. Intracutaneus-Test. Induktion: intradermal. Herausforderung: intradermal. Meerschweinchen männlich. Methode: Mallette und von Haam, 1952. Induktion: keine Datenherausforderung: keine Daten. Hase. Methode: Struktur-Aktivitäts-Beziehungsmodelle (QSAR) Ergebnis: nicht sensibilisierend (Evidenzgewicht).

KEIMZELL-MUTAGENITÄT

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <2% Aromaten "

Das mutagene Potenzial der Substanz wurde in einer Reihe von In-vivo- und In-vitro-Analysen eingehend untersucht. Genetische Toxizität: negativ. Es wird angenommen, dass es sich nicht um ein keimzellmutagenes Mittel handelt. Basierend auf Testdaten für Materialien mit ähnlicher Struktur wie die OECD-Richtlinien 471 473 474 476 478 479.

Bis(2-ethylhexyl)adipat

Basierend auf den Studien zum mutagenen Potential scheint die Substanz eine negative genetische Toxizität zu haben.

KARZINOGENITÄT

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <2% Aromaten "

Dieses Produkt ist nicht als krebserregend eingestuft. Es wird angenommen, dass es keinen Krebs verursacht. Basierend auf Testdaten für Materialien mit ähnlicher Struktur wie die OECD-Richtlinie 453.

Bis(2-ethylhexyl)adipat

NOAEL (Karzinogenität):> 25000 ppm (nominal) (männlich / weiblich). Neoplastische Wirkungen: keine Wirkung.

REPRODUKTIONSTOXIZITÄT

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <2% Aromaten "

Keine Information verfügbar. Es wird angenommen, dass es kein toxisches Mittel für die Reproduktion ist. Basierend auf Testdaten für Materialien mit ähnlicher Struktur wie die OECD-Richtlinien 414 421 422.

Beeinträchtigung von Sexualfunktion und Fruchtbarkeit

Bis(2-ethylhexyl)adipat

Methode: äquivalent oder ähnlich zu OECD Guidelaine 415 (Ein-Generationen-Reproduktionstoxizitätsstudie). Oral: füttern. Ratte (Wistar) männlich / weiblich. Ergebnisse: NOAEL (P): Ca. 170 mg / kg KG / Tag (nominal) (männlich / weiblich) NOAEL (F1): Ca. 170 mg / kg Körpergewicht / Tag (nominal) (männlich / weiblich)

Beeinträchtigung der Entwicklung von Nachkommen

Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <2% Aromaten "

Die Ergebnisse der Studien zu der Substanz im Zusammenhang mit der Entwicklungstoxizität, die in den OECD-Richtlinien vorgeschrieben sind, und die Ergebnisse der Screening-Studien in derselben Umgebung zeigten kein Gewebe bei Ratten.

Bis(2-ethylhexyl)adipat

Methode: äquivalent oder ähnlich zu OECD Guidelaine 414 (Pränatale Entwicklungstoxizitätsstudie) (zur Bestimmung der Grenzdosis). Oral: füttern. Ratte (Wistar) Ergebnisse: NOAEL (maternale Toxizität): Ca. 170 mg / kg KG / Tag (nominal) NOEL (Fetotoxizität): 28 mg / kg KG / Tag (nominal) (männlich / weiblich)

Wirkungen auf oder über die Laktation

Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <2% Aromaten "

Stillzeit: Es wird nicht erwartet, dass es für gestillte Säuglinge schädlich ist.

SPEZIFISCHE ZIELORGAN - TOXIZITÄT BEI EINMALIGER EXPOSITION

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen

Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <2% Aromaten "

Einmalige Exposition: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Dieser Stoff erfüllt nicht die EU-Kriterien für die Einstufung.

Bis(2-ethylhexyl)adipat

Nicht verfügbar

Zielorgan

Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <2% Aromaten "

Zentrales Nervensystem

Aussetzungsweg

Angaben nicht vorhanden.

SPEZIFISCHE ZIELORGAN - TOXIZITÄT BEI WIEDERHOLTER EXPOSITION

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <2% Aromaten "

Wiederholte Exposition: Es ist nicht zu erwarten, dass nach längerer und wiederholter Exposition Organschäden verursacht werden. Basierend auf Testdaten für Materialien mit ähnlicher Struktur wie die OECD-Richtlinie 408 413 422. Keine bekannten Auswirkungen aufgrund der bereitgestellten Informationen.

Zielorgan

Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <2% Aromaten "

Zentrales Nervensystem.

Aussetzungsweg

Angaben nicht vorhanden.

ASPIRATIONSGEFAHR

Giftig durch Aspiration

Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <2% Aromaten "

Die Flüssigkeit kann in die Lunge gelangen und Schäden verursachen (chemische Lungenentzündung, möglicherweise tödlich).

Bis(2-ethylhexyl)adipat
Nicht relevant

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Nach den zur Verfügung stehenden Daten enthält das Produkt keine Stoffe, die in den wichtigsten europäischen Listen potentieller oder vermuteter endokriner Disruptoren mit zu bewertenden Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit aufgeführt sind.

ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben

Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <2% Aromaten "

Gemäß guter Arbeitspraxis verwenden und vermeiden, das Produkt in der Umwelt zu verteilen. Benachrichtigen Sie die zuständigen Behörden, wenn das Produkt in Wasserläufe oder Kanalisation gelangt ist oder wenn es den Boden oder die Vegetation kontaminiert hat. Kohlenwasserstoffe C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <2% Aromaten (EC 919-857-5): Basierend auf den nachstehenden ökologischen Informationen und gemäß den Kriterien der Gefahrstoffverordnung ist dieser Stoff nicht eingestuft Gefährlich für die Umwelt.

12.1. Toxizität

C9-C11-Kohlenwasserstoffe, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <2 % Aromaten (EC 919-857-5): Nachfolgend finden Sie eine Zusammenfassung der repräsentativsten Studien im Registrierungsossier.

Endpunkt: Wirbellose - kurzfristig (Daphnia magna)

Ergebnis: EL50 (48 h): > 1000 mg/L (Mobilität); EL50 (24 h): > 1000 mg/L (Mobilität)

Bemerkungen: Schlüsselstudie (C9-C11, <2% Aromaten) - OECD-Richtlinie 202 - SRC (1995)

Endpunkt: Wirbellose - kurzfristig (Chaetogammarus marinus)

Ergebnis: LL50 (48 h): > 1000 mg/L (Mortalität); LL50 (24 h): > 1000 mg/L (Mortalität)

Bemerkungen: Schlüsselstudie (C9-C11 <2% Aromaten) OECD Guideline 202 - TNO (1992)

Endpunkt: Wirbellose - Langfristig (Daphnia magna)

Ergebnis: NOELR (21 Tage): 0,23 mg/L (Reproduktion)

Kommentare: Unterstützende Studie (C9-C11 <2 % Aromaten) (Q) SAR Modellerte Daten – CONCAWE (2010)

Endpunkt: Algen (Pseudokirchnerella subcapitata) Wachstumshemmung

Ergebnis: EC50 (72 h): > 1000 mg/L (Wachstum); EC50 (72 h): > 1000 mg/L (Biomasse); NOELR (72 h): 3 mg/L (Anzahl der Zellen); NOELR (72 h): 100 mg / L (Wachstum)

Bemerkungen: Schlüsselstudie (C9-C11 <2% Aromaten) OECD Guideline 201 - SRC (1995)

Endpunkt: Fisch – kurzfristig (Oncorhynchus mykiss)

Ergebnis: LL50 (24 h): > 1000 mg/L; LL0 (24 Std.): 1000 mg/l; LL50 (48 Std.): > 1000 mg/l; LL0 (48 Std.): 1000 mg/l; LL50 (72): > 1000 mg/l; LL0 (72 h) mg / L: Bemerkungen: Schlüsselstudie (C9-C11 <2% Aromaten) OECD-Richtlinie 203 - SRC (1995).

Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <2% Aromaten "

LC50 - Fische > 1000 mg/l/96h

EC50 - Krustentiere > 1000 mg/l/48h

EC50 - Algen / Wasserpflanzen > 1000 mg/l/72h

Bis(2-ethylhexyl)adipat

LC50 - Fische > 0,78 mg/l/96h oncorhynchus mykiss

EC50 - Krustentiere > 500 mg/l/48h daphnia magna

EC50 - Algen / Wasserpflanzen > 500 mg/l/72h alge

NOEC chronisch Krustentiere 0,77 mg/l daphnia magna, acqua dolce, semistatico. OECD Guideline 211

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

C9-C11-Kohlenwasserstoffe, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <2 % Aromaten (EC 919-857-5):

Abiotische Abbaubarkeit: Hydrolyse: Dieser Stoff ist hydrolysebeständig. Daher wird dieser Prozess nicht zu einem messbaren Verlust von beitragen Abbau des Stoffes in der Umwelt.

Biotische Abbaubarkeit: Basierend auf den vorliegenden Studien und den Eigenschaften von C9-C16-Kohlenwasserstoffen wird dieser Stoff als inhärent betrachtet

biologisch abbaubar.

Methode: Nicht adaptierte Mikroorganismen OECD Guideline 301 F

Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar 80 % (28 Tage)

Bemerkungen: Schlüsselstudie Zuverlässig ohne Einschränkungen (C9-C11, <2% Aromaten)

Quelle: Schale (1997).

METHANOL

Wasserlöslichkeit 1000 - 10000 mg/l

Schnell abbaubar

N-BUTYLACETAT

Wasserlöslichkeit 1000 - 10000 mg/l

Schnell abbaubar

Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <2% Aromaten "

Inhärent abbaubar

Bis(2-ethylhexyl)adipat

Schnell abbaubar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

C9-C11-Kohlenwasserstoffe, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <2 % Aromaten (EC 919-857-5): Standardtests für diesen Endpunkt sind nicht auf UVCB-Stoffe anwendbar.

METHANOL

Einteilungsbeiwert: n-Oktanol / Wasser -0,77

BCF 0,2

N-BUTYLACETAT

Einteilungsbeiwert: n-Oktanol / Wasser 2,3

BCF 15,3

Bis(2-ethylhexyl)adipat

BCF 27 l/kg

12.4. Mobilität im Boden

C9-C11-Kohlenwasserstoffe, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <2 % Aromaten (EC 919-857-5): Standardtests für diesen Endpunkt sind nicht auf UVCB-Stoffe anwendbar.

N-BUTYLACETAT

Einteilungsbeiwert: Boden / Wasser < 3

Einteilungsbeiwert: Boden / Wasser 4,687 l/kg

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

C9-C11-Kohlenwasserstoffe, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <2 % Aromaten (EC 919-857-5): Vergleich mit den Kriterien des Anhangs XIII der REACH-Verordnung

Persistenzbewertung: Einige in diesem Stoff enthaltene Kohlenwasserstoffstrukturen haben Eigenschaften von P (Persistent) oder vP (sehr Hartnäckig).

Bewertung des Bioakkumulationspotentials: Die Struktur der meisten in diesem Stoff enthaltenen Kohlenwasserstoffe zeigt sich NICHT Merkmale von vB (sehr bioakkumulativ), einige Komponenten weisen jedoch Merkmale von B (bioakkumulativ) auf.

Toxizitätsbewertung: Für Kohlenwasserstoffstrukturen, die P- und B-Eigenschaften aufweisen, wurde die Toxizität bewertet, aber keine Die relevante Komponente erfüllt die Toxizitätskriterien mit Ausnahme von Anthracen, das als PBT bestätigt wurde. Da ist Anthracen nicht vorhanden, gilt das Produkt nicht als PBT / vPvB.

Aufgrund der vorliegenden Angaben enthält das Produkt keine PBT- bzw. vPvB-Stoffen in Gehaltsprozenten \geq als 0,1%.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Kohlenwasserstoffe C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <2% Aromaten (EC 919-857-5): Die Verbreitung in der Umwelt kann zur Kontamination von Umweltmatrizen (Luft, Boden, Untergrund, Oberflächen- und Grundwasser) führen). Gemäß guter Arbeitspraxis verwenden und vermeiden, dass die

Produkte in der Umwelt verteilt werden.

Basierend auf den verfügbaren Daten enthält das Produkt keine Stoffe, die in den wichtigsten europäischen Listen potenzieller oder mutmaßlicher endokriner Disruptoren mit Auswirkungen auf die zu bewertende Umwelt aufgeführt sind.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Angaben nicht vorhanden.

ABSCHNITT 13. Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Wieder verwenden, falls möglich. Produktrückstände sind als gefährlicher Abfall zu betrachten. Die Gefährlichkeit der Abfälle, die dieses Produkt teilweise enthalten, muss auf der Grundlage der gültigen Rechtsbestimmungen evaluiert werden.

Die Beseitigung muss einem für die Abfallwirtschaft zugelassenen Unternehmen unter Berücksichtigung der Landes- und ggf. der lokalen Bestimmungen anvertraut werden.

Der Transport der Abfälle kann dem ADR unterliegen.

KONTAMINIERTES VERPACKUNGSMATERIAL

Kontaminiertes Verpackungsmaterial muss der Wiederverwertung oder Beseitigung gemäß den Landesvorschriften für die Abfallwirtschaft zugeführt werden.

ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR / RID, IMDG, 1993
IATA:

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR / RID: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.
IMDG: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.
IATA: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR / RID:	Klasse: 3	Etikett: 3
IMDG:	Klasse: 3	Etikett: 3
IATA:	Klasse: 3	Etikett: 3



14.4. Verpackungsgruppe

ADR / RID, IMDG, III
IATA:

14.5. Umweltgefahren

ADR / RID: NO
 IMDG: NO
 IATA: NO

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

ADR / RID:	HIN - Kemler: 30	Begrenzten Mengen: 5 L	Beschränkung sordnung für Tunnel: (D/E)
	Special provision: -		
IMDG:	EMS: F-E, <u>S-E</u>	Begrenzten Mengen: 5 L	
IATA:	Cargo:	Höchstmenge 220 L	Angaben zur Verpackung 366
	Pass.:	Höchstmenge 60 L	Angaben zur Verpackung 355
	Special provision:	A3	

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Angaben nicht zutreffend.

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

Seveso-Kategorie - Richtlinie 2012/18/EU: P5c

Einschränkungen zu dem Produkt bzw. den Stoffen gemäß dem Anhang XVII Verordnung (EG) 1907/2006

Produkt

Punkt 3 - 40

Enthaltene Stoffe

Punkt	20	Diocetyl tin dilaurate Reg. REACH: 01- 2119979527-19
-------	----	--

Verordnung (EU) 2019/1148 - über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe

Nicht anwendbar

Stoffe gemäß Candidate List (Art. 59 REACH)

Aufgrund der vorliegenden Angaben enthält das Produkt keine SVHC-Stoffen in Gehaltsprozenten \geq als 0,1%.

Genehmigungspflichtige Stoffe (Anhang XIV REACH)

Keine

Ausfuhrnotifikationspflichtige Stoffe Verordnung (EU) 649/2012:

Keine

Rotterdam Übereinkommen-pflichtige Stoffe:

Keine

Stockholmer Übereinkommen-pflichtige Stoffe:

Keine

Vorsorgeuntersuchungen

Arbeitnehmer, die diesem gesundheitsgefährdenden chemischen Arbeitsstoff ausgesetzt sind, müssen sich einer Gesundheitsüberwachung gemäß den Bestimmungen von Art. 41 des Gesetzesdekrets 81 vom 9. April 2008, es sei denn, das Risiko für die Sicherheit und Gesundheit des Arbeitnehmers wurde gemäß den Bestimmungen von Art. 224 Absatz 2.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für die folgenden im Gemisch enthaltenen Stoffe wurde eine Stoffsicherheitsbeurteilung entwickelt:
Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <2% Aromaten, n-Butylacetat.

ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben

Text der Gefahrenangaben (H), welche unter den Abschnitten 2-3 des Beiblattes erwähnt sind:

Flam. Liq. 2	Entzündbare Flüssigkeiten, gefahrenkategorie 2
Flam. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeiten, gefahrenkategorie 3
Acute Tox. 3	Akute Toxizität, gefahrenkategorie 3
STOT SE 1	Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige exposition, gefahrenkategorie 1
Asp. Tox. 1	Aspirationsgefahr, gefahrenkategorie 1
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige exposition, gefahrenkategorie 3
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H301	Giftig bei Verschlucken.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
H331	Giftig bei Einatmen.
H370	Schädigt die Organe.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

ERKLÄRUNG:

- ADR: Europäisches Übereinkommen über Straßenbeförderung gefährlicher Güter
- ATE: Schätzwert Akuter Toxizität
- CAS: Nummer des Chemical Abstract Service
- CE50: Bei 50% der dem Versuch ausgesetzten Bevölkerung wirkungsvolle Konzentration
- CE: ESIS-Identifikationsnummer (Europäische Ablage existierender Stoffe)
- CLP: Verordnung (EG) 1272/2008
- DNEL: Abgeleitetes, wirkungsloses Niveau

- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Global harmonisiertes System zum Einstufung und Kennzeichnung von Chemicalien
- IATA DGR: Regelung zur Beförderung gefährlicher Güter des Internationalen Luftbeförderungsverbandes
- IC50: Immobilisierungskonzentration bei 50% der dem Versuch untergehenden Bevölkerung
- IMDG: International Maritime Dangerous Goods Code
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: Identifikationsnummer im Anhang VI zu CLP
- LC50: Tödliche Konzentration 50%
- LD50: Tödliche Dosis 50%
- OEL: berufsbedingter Aussetzungsgrad
- PBT: Persistent bioakkumulierend und giftig nach REACH
- PEC: voraussehbare Umweltkonzentration
- PEL - voraussehbares Aussetzungs niveau
- PNEC: voraussehbare wirkungslose Konzentration
- REACH: Verordnung (EG) 1907/2006
- RID: Verordnung zur internationalen Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
- TLV: Schwellengrenzwert
- TVL CEILING: diese Konzentration darf bei der Arbeitsaussetzung niemals überschritten werden.
- TWA: mittelfristige gewogene Aussetzungsgrenze
- TWA STEL: kurzfristige Aussetzungsgrenze
- VOC: flüchtige organische Verbindung
- vPvP: sehr persistent und sehr bioakkumulierend nach REACH
- WGK: Wassergefährungsklassen.

ALLGEMEINE BIBLIOGRAPHIE:

1. Verordnung (EG) 1907/2006 des Europäischen Parlaments (REACH)
 2. Verordnung (EG) 1272/2008 des Europäischen Parlaments (CLP)
 3. Verordnung (EU) 2020/878 (Anhang II REACH Verordnung)
 4. Verordnung (EG) 790/2009 des Europäischen Parlaments (I Atp. CLP)
 5. Verordnung (EU) 286/2011 des Europäischen Parlaments (II Atp. CLP)
 6. Verordnung (EU) 618/2012 des Europäischen Parlaments (III Atp. CLP)
 7. Verordnung (EU) 487/2013 des Europäischen Parlaments (IV Atp. CLP)
 8. Verordnung (EU) 944/2013 des Europäischen Parlaments (V Atp. CLP)
 9. Verordnung (EU) 605/2014 des Europäischen Parlaments (VI Atp. CLP)
 10. Verordnung (EU) 2015/1221 des Europäischen Parlaments (VII Atp. CLP)
 11. Verordnung (EU) 2016/918 des Europäischen Parlaments (VIII Atp. CLP)
 12. Verordnung (EU) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
 13. Verordnung (EU) 2017/776 (X Atp. CLP)
 14. Verordnung (EU) 2018/669 (XI Atp. CLP)
 15. Verordnung (EU) 2019/521 (XII Atp. CLP)
 16. Delegierte Verordnung (EU) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
 17. Verordnung (EU) 2019/1148
 18. Delegierte Verordnung (EU) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
 19. Delegierte Verordnung (EU) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
 20. Delegierte Verordnung (EU) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
 21. Delegierte Verordnung (EU) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
 - Handling Chemical Safety
 - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
 - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
 - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
 - Webseite IFA GESTIS
 - Webseite ECHA-Agentur
 - Datenbank für SDB-Vorlagen für chemische Stoffe - Gesundheitsministerium und Istituto Superiore di Sanità (Italien)

Erläuterung für den Benutzer:

die in dieser Karte vorhandenen Informationen gründen sich auf die Kenntnisse, die bei uns, am Datum der letzten Version, verfügbar sind. Der Benutzer muß sich über die Tauglichkeit und Vollständigkeit der Informationen, bezüglich des speziellen Gebrauches des Produktes, vergewissern.

Man darf dieses Dokument nicht als Garantie von keiner spezifischen Eigenschaft des Produktes interpretieren.

Weil der Gebrauch des Produktes nicht direkt von uns kontrolliert wird, hat der Benutzer die Pflicht, unter eigener Verantwortung, die Gesetze und die geltenden Vorschriften, im Bereich der Hygiene und der Sicherheit, zu beachten. Für nicht korrekten Gebrauch wird nicht gehaftet.

Das mit der Chemikalienhandhabung beauftragte Personal ist entsprechend auszubilden.

BERECHNUNGSMETHODEN ZUR EINSTUFUNG

MARBEC S.R.L.

Durchsicht Nr. 9

vom 09/03/2022

0030385 - ACTIV 3

Gedruckt am 09/03/2022

Seite Nr. 23/23

Ersetzt die überarbeitete Fassung:8 (vom:
05/10/2020)

Chemisch-physikalischen Gefahren: Die Einstufung des Produkts wurde aus den in der CLP-Verordnung, Anhang I, Teil 2, festgelegten Kriterien abgeleitet. Die Bestimmungsmethoden für die chemischen und physikalischen Eigenschaften sind in Abschnitt 9 aufgeführt.

Gesundheitsgefahren: Die Einstufung des Produkts beruht auf den Berechnungsmethoden, wie in Anhang I der CLP-Verordnung, Teil 3, aufgeführt, soweit nicht in Abschnitt 11 anders angegeben.

Umweltgefahren: Die Einstufung des Produkts beruht auf den Berechnungsmethoden, wie in Anhang I der CLP-Verordnung, Teil 4, aufgeführt, soweit nicht in Abschnitt 12 anders angegeben.

Änderungen im Vergleich zur vorigen Revision:

An folgenden Sektionen sind Änderungen angebracht worden:

01 / 02 / 03 / 08 / 09 / 11 / 12 / 15 / 16.