

SICHERHEITSDATENBLATT

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

E589-AE4 hebro®multiplus



Version: 3.6

Überarbeitet am: 30.08.2024

Druckdatum: 31.08.2024

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : E589-AE4 hebro®multiplus

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Kriech- und Feinöl

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : hebro chemie- ZN der Rockwood Specialties Group GmbH
Rostocker Str. 40
41199 Mönchengladbach

Ansprechpartner : Zentrale hebro chemie
Telefon : +49 (0) 2166 6009-0
Telefax : +49 (0) 2166 6009-99

Ansprechpartner Produktsicherheit : Abteilung Produktsicherheit
Telefon : +49(0)2166 6009-311
Email-Adresse : msds.de@hebro-chemie.de

1.4 Notrufnummer

: Giftinformationszentrum Erfurt:
+49 (0) 361 730 730

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Aerosole, Kategorie 2

H223: Entzündbares Aerosol.
H229: Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

Langfristig (chronisch) gewässergefährdend, Kategorie 3

H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

SICHERHEITSDATENBLATT

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

E589-AE4 hebro®multiplus

Version: 3.6

Überarbeitet am: 30.08.2024

Druckdatum: 31.08.2024

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H223 Entzündbares Aerosol.
H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung
bersten.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger
Wirkung.

Ergänzende Gefahrenhinweise : EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger
Haut führen.

Sicherheitshinweise : **Prävention:**

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen
Flammen und anderen Zündquellen fernhalten.
Nicht rauchen.
P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zünd-
quelle sprühen.
P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht
nach Gebrauch.
P280 Schutzhandschuhe/ Augenschutz/ Gesichtsschutz
tragen.

Lagerung:

P410 + P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht
Temperaturen über 50 °C/ 122 °F aussetzen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Kohlenwasserstoffe, C10 - C13, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, < 2 % aromatisch(Nota L)

Zusätzliche Kennzeichnung

Nur für gewerbliche Anwender.

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.

SICHERHEITSDATENBLATT

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

E589-AE4 hebro®multiplus

Version: 3.6

Überarbeitet am: 30.08.2024

Druckdatum: 31.08.2024

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung : Kriechöl auf der Basis von hochreinen Kohlenwasserstoffen
additiviert mit Schmierstoffkomponenten

Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Kohlenwasserstoffe, C10 - C13, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, < 2 % aromatisch(Nota L)	Nicht zugewiesen 918-481-9 01-2119457273-39	Asp. Tox. 1; H304	>= 50 - < 65
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte paraffinhaltige (Nota L)	64742-55-8 265-158-7 01-2119487077-29	Asp. Tox. 1; H304 Carc. 1B; H350	>= 10 - < 25
Calcium- bis(dinonylnaphthalinsulfonat)	1474044-79-5 01-2119980985-16	Eye Irrit. 2; H319 Skin Irrit. 2; H315 M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 1 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 1	>= 2,5 - < 10
Gemischte tert.-Butylierte/ Isobutylierte Triphenylphosphate; Triphenylphosphat > 0,25% < 25%	68937-40-6 273-065-8	Aquatic Chronic 2; H411	>= 2,5 - < 10
Benzolsulfonsäure, C10-16- Alkylderivate, Calciumsalze	68584-23-6 271-529-4 01-2119492627-25	Skin Sens. 1B; H317 Spezifische Konzentrationsgrenzwerte Skin Sens. 1B; H317 10 - 100 %	>= 0,1 - < 1
Substanzen mit einem Arbeitsplatzexpositionsgrenzwert :			
Butan	106-97-8 203-448-7 601-004-00-0 01-2119474691-32	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas	>= 2,5 - < 10
Propan	74-98-6 200-827-9 601-003-00-5 01-2119486944-21	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas	>= 2,5 - < 10
Isobutan	75-28-5 200-857-2 601-004-01-8 01-2119485395-27		>= 2,5 - < 10

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

SICHERHEITSDATENBLATT

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

E589-AE4 hebro®multiplus

Version: 3.6

Überarbeitet am: 30.08.2024

Druckdatum: 31.08.2024

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise : Wenn die Symptome anhalten oder falls irgendein Zweifel besteht, ärztlichen Rat einholen.
- Nach Einatmen : Für Frischluft sorgen.
Betroffenen warm und ruhig lagern.
- Nach Hautkontakt : Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Seife und Wasser.
- Nach Augenkontakt : Nach Augenkontakt, Kontaktlinsen entfernen. Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern.
- Nach Verschlucken : KEIN Erbrechen herbeiführen.
Ruhig halten.
Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Risiken : Kann genetische Defekte verursachen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Alkoholbeständiger Schaum
Kohlendioxid (CO₂)
Löschpulver
Wassersprühstrahl
- Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Im Brandfall können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen.
Kohlenmonoxid
Stickoxide (NO_x)
Kohlendioxid (CO₂)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- Spezifische Löschmethoden : Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl ein-

SICHERHEITSDATENBLATT

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

E589-AE4 hebro®multiplus



Version: 3.6

Überarbeitet am: 30.08.2024

Druckdatum: 31.08.2024

- setzen.
Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.
- Weitere Information : Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen
entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt
werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Für angemessene Lüftung sorgen.
Dampf/ Aerosol nicht einatmen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

- Umweltschutzmaßnahmen : Bei Eindringen in Kanalisation, Gewässer oder Erdreich zu-
ständige Behörden benachrichtigen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Reinigungsverfahren : Das verschüttete Material eindämmen, mit nicht brennbarem,
absorbierendem Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) aufnehmen und in Behälter zur Entsorgung gemäß loka-
len / nationalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe
Abschnitt 13).
Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter ge-
ben.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8., Hinweise zur Entsorgung finden Sie in Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Hinweise zum sicheren Um- : Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen
gang fernhalten.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.
- Hinweise zum Brand- und : Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem
Explosionsschutz Boden aus. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemi-
sche bilden.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Anforderungen an Lagerräu- : Wasserrechtliche Bestimmungen beachten. Nur im Original-
me und Behälter behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern
um jegliches Auslaufen zu verhindern.
- Weitere Angaben zu Lager- : Vor Hitze und Sonnenbestrahlung schützen. Von Zündquellen
bedingungen fernhalten - Nicht rauchen.

SICHERHEITSDATENBLATT

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

E589-AE4 hebro®multiplus



Version: 3.6

Überarbeitet am: 30.08.2024

Druckdatum: 31.08.2024

Zusammenlagerungshinweise : Unverträglich mit Oxidationsmitteln.

Lagerklasse (TRGS 510) : 2B

7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Kriech- und Feinöl

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
Kohlenwasserstoffe, C10 - C13, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, < 2 % aromatisch(Nota L)	Nicht zugewiesen	AGW	300 mg/m ³	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)			
	Weitere Information: Gruppengrenzwert für Kohlenwasserstoff-Lösemittelgemische			
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte paraffinhaltige (Nota L)	64742-55-8	AGW (Dampf und Aerosole)	5 mg/m ³	DE TRGS 900
	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			
Butan	106-97-8	AGW	1.000 ppm 2.400 mg/m ³	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 4;(II)			
	Weitere Information: Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)			
		AGW	1.000 ppm 2.400 mg/m ³	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 4;(II)			
	Weitere Information: Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)			
		AGW	1.000 ppm 2.400 mg/m ³	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 4;(II)			
		AGW	1.000 ppm 2.400 mg/m ³	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 4;(II)			
Propan	74-98-6	AGW	1.000 ppm 1.800 mg/m ³	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 4;(II)			

SICHERHEITSDATENBLATT

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

E589-AE4 hebro®multiplus



Version: 3.6

Überarbeitet am: 30.08.2024

Druckdatum: 31.08.2024

		AGW	1.000 ppm 1.800 mg/m ³	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 4;(II)				
Isobutan	75-28-5	AGW	1.000 ppm 2.400 mg/m ³	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 4;(II)				
Weitere Information: Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)				
		AGW	1.000 ppm 2.400 mg/m ³	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 4;(II)				

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

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionsweg	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Calcium-bis(dinonylnaphthalinsulfonat)	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	0,00032 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	2,23 mg/m ³

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

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Calcium-bis(dinonylnaphthalinsulfonat)	Süßwasser	0,00027 mg/L
	Meerwasser	0,000027 mg/L
	Abwasserkläranlage	10 mg/L
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	0,0027 mg/L
	Süßwassersediment	4,69 mg/kg
	Meeressediment	0,469 mg/kg
	Boden	0,936 mg/kg

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen

Nur an einem Ort mit lokaler Absaugvorrichtung (oder einer anderen angemessenen Entlüftung) handhaben.

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz : Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166

Handschutz

Material : Schutzhandschuhe gemäß EN 374.
Durchbruchzeit : > 60 min
Schutzindex : Klasse 3

Material : Nitrilkautschuk
Handschuhdicke : 0,4 mm

Material : Butylkautschuk
Handschuhdicke : 0,5 mm

Anmerkungen : Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen

SICHERHEITSDATENBLATT

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

E589-AE4 hebro®multiplus



Version: 3.6

Überarbeitet am: 30.08.2024

Druckdatum: 31.08.2024

abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhher-
steller zu erfahren und einzuhalten.

Haut- und Körperschutz : Chemikalienschutzkleidung gemäß DIN EN 13034 (Typ 6)
Arbeitskleidung oder Laborkittel.

Atemschutz : Atemschutz bei Auftreten von Dämpfen oder Aerosolbildung.

Filtertyp : Kombinationstyp saure Gase/Dämpfe, Ammoniak/Amine und
organische Dämpfe (AEK)

Schutzmaßnahmen : Hautschutzplan beachten.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Wasser : Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand : Aerosol

Farbe : farblos

Geruch : geruchlos

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt : Nicht anwendbar

Siedepunkt/Siedebereich : Nicht anwendbar

Obere Explosionsgrenze / : Obere Entzündbarkeitsgrenze
Obere Entzündbarkeitsgrenze 6,5 %(V)

Untere Explosionsgrenze / : Untere Entzündbarkeitsgrenze
Untere Entzündbarkeitsgrenze 0,6 %(V)
ze

Flammpunkt : < 1 °C

Zündtemperatur : 230 °C

pH-Wert : Nicht anwendbar

Viskosität

SICHERHEITSDATENBLATT

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

E589-AE4 hebro®multiplus

Version: 3.6

Überarbeitet am: 30.08.2024

Druckdatum: 31.08.2024

Viskosität, kinematisch	:	Nicht anwendbar
Löslichkeit(en) Wasserlöslichkeit	:	unlöslich
Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser	:	Nicht anwendbar
Dampfdruck	:	Nicht anwendbar
Dichte	:	0,73 g/cm ³ (20 °C) Methode: DIN 51757
Relative Dampfdichte	:	nicht bestimmt

9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische	:	Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser ent- zündbare Gase entwickeln	:	Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf-Luftgemische möglich.
Metallkorrosionsrate	:	Nicht anwendbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist chemisch stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßigem Umgang.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Bei sachgemässer Verwendung ist das Produkt stabil.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Oxidationsmittel

SICHERHEITSDATENBLATT

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

E589-AE4 hebro®multiplus

Version: 3.6

Überarbeitet am: 30.08.2024

Druckdatum: 31.08.2024

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlendioxid (CO₂), Kohlenmonoxid (CO), Stickstoffoxide (NO_x), dichter, schwarzer Rauch.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C10 - C13, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, < 2 % aromatisch(Nota L):

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

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte paraffinhaltige (Nota L):

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000,0 mg/kg

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 3.000 mg/kg

Calciumbis(dinonylnaphthalinsulfonat):

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.500 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Akute dermale Toxizität : LD50: > 10.000 mg/kg

Gemischte tert.-Butylierte/ Isobutylierte Triphenylphosphate; Triphenylphosphat > 0,25% < 25%:

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

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Sensibilisierung durch Hautkontakt

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Sensibilisierung durch Einatmen

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Keimzell-Mutagenität

Kann genetische Defekte verursachen.

Karzinogenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

SICHERHEITSDATENBLATT

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

E589-AE4 hebro®multiplus

Version: 3.6

Überarbeitet am: 30.08.2024

Druckdatum: 31.08.2024

Produkt:

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

Reproduktionstoxizität

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Aspirationstoxizität

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

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 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Weitere Information

Produkt:

Anmerkungen : Bei sachgemäßer Handhabung sind nach langjährigen Erfahrungen keine nachteiligen Wirkungen bekannt.
Die Beschreibung möglicher schädlicher Auswirkungen basiert auf Erfahrungen aus der Praxis und/oder toxikologischen Eigenschaften einzelner Bestandteile.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C10 - C13, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, < 2 % aromatisch(Nota L):

Toxizität gegenüber Fischen : (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): > 1.000 mg/L
Expositionszeit: 96 h
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 1.000 mg/L
Expositionszeit: 48 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): > 1.000 mg/L
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

SICHERHEITSDATENBLATT

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

E589-AE4 hebro®multiplus

Version: 3.6

Überarbeitet am: 30.08.2024

Druckdatum: 31.08.2024

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 1.000 mg/L

Expositionszeit: 72 h

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Calciumbis(dinonylnaphthalinsulfonat):

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Fisch): > 0,28 mg/L

Expositionszeit: 96 h

Testsubstanz: Analogie

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia (Wasserfloh)): > 0,27 mg/L

Expositionszeit: 48 h

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : NOEC (Algen): > 0,27 mg/L

Expositionszeit: 72 h

M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 1

M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität) : 1

Gemischte tert.-Butylierte/ Isobutylierte Triphenylphosphate; Triphenylphosphat > 0,25% < 25%:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 3,4 mg/L

Expositionszeit: 96 h

LC50 (Pimephales promelas (Dickkopfrelitze)): 42,3 mg/L

Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia (Wasserfloh)): 3,9 mg/L

Expositionszeit: 48 h

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Produkt:

Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Produkt:

Bioakkumulation : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

12.4 Mobilität im Boden

Produkt:

Mobilität : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

SICHERHEITSDATENBLATT

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

E589-AE4 hebro®multiplus



Version: 3.6

Überarbeitet am: 30.08.2024

Druckdatum: 31.08.2024

Inhaltsstoffe:

Calciumbis(dinonylnaphthalinsulfonat):

Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten : Adsorption/Boden
log Koc: 5,24
Anmerkungen: Angaben stammen aus Nachschlagewerken und der Literatur.

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.

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 : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.
Eindringen in den Untergrund vermeiden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Verunreinigte Verpackungen : Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen.
Abfallschlüssel-Nr. : 16 05 04 : gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR : UN 1950
RID : UN 1950
IMDG : UN 1950
IATA : UN 1950

SICHERHEITSDATENBLATT

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

E589-AE4 hebro®multiplus

Version: 3.6

Überarbeitet am: 30.08.2024

Druckdatum: 31.08.2024

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR	:	DRUCKGASPACKUNGEN
RID	:	DRUCKGASPACKUNGEN
IMDG	:	AEROSOLS
IATA	:	Aerosols, flammable

14.3 Transportgefahrenklassen

	Klasse	Nebengefahren
ADR	: 2	2.1
RID	: 2	2.1
IMDG	: 2.1	
IATA	: 2.1	

14.4 Verpackungsgruppe

ADR		
Verpackungsgruppe	:	Nicht durch Verordnung festgelegt
Klassifizierungscode	:	5F
Gefahrzettel	:	2.1
Tunnelbeschränkungscode	:	(D)
RID		
Verpackungsgruppe	:	Nicht durch Verordnung festgelegt
Klassifizierungscode	:	5F
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	:	23
Gefahrzettel	:	2.1
IMDG		
Verpackungsgruppe	:	Nicht durch Verordnung festgelegt
Gefahrzettel	:	2.1
EmS Kode	:	F-D, S-U
Anmerkungen	:	"IMDG-Code segregation group not applicable"., Geschützt vor Wärmequellen., Für DRUCKGASPACKUNGEN mit einem Fassungsvermögen von maximal 1 Liter: Staukategorie A. Für DRUCKGASPACKUNGEN mit einem Fassungsvermögen von über 1 Liter: Staukategorie B. Für ABFALL- DRUCKGASPACKUNGEN: Staukategorie C, frei von Wohn- und Aufenthaltsräumen., Für DRUCKGASPACKUNGEN <.1L: Trennung wie Klasse 9. "Getrennt von" Klasse 1 ohne Unter- klasse 1.4. Für DRUCKGASPACKUNGEN > 1L und ABFALL- DRUCKGASPACKUNGEN: Trennung wie entsprechende Unterklasse Klasse 2.

IATA (Fracht)

Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug)	:	203
Verpackungsanweisung (LQ)	:	Y203
Verpackungsgruppe	:	Nicht durch Verordnung festgelegt
Gefahrzettel	:	Flammable Gas

IATA_P (Passagier)

Verpackungsanweisung	:	203
----------------------	---	-----

SICHERHEITSDATENBLATT

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

E589-AE4 hebro®multiplus



Version: 3.6

Überarbeitet am: 30.08.2024

Druckdatum: 31.08.2024

(Passagierflugzeug)
Verpackungsanweisung (LQ) : Y203
Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt
Gefahrzettel : Flammable Gas

14.5 Umweltgefahren

ADR

Umweltgefährdend : nein

RID

Umweltgefährdend : nein

IMDG

Meeresschadstoff : nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstufung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

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) :
- Die Beschränkungsbedingungen für folgende Einträge sollten berücksichtigt werden:
 - Nummer in der Liste 28: Isobutan
 - Nummer in der Liste 28: Kohlenwasserstoffe, C10 - C13, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, < 2 % aromatisch(Nota L), Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte paraffinhaltige (Nota L)
 - Nummer in der Liste 29: Isobutan
 - Nummer in der Liste 29: Kohlenwasserstoffe, C10 - C13, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, < 2 % aromatisch(Nota L)
 - Nummer in der Liste 75: Wenn Sie beabsichtigen, dieses Produkt als Tätowiertinte zu verwenden, wenden Sie sich bitte an Ihren Verkäufer.
- REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59) :
- Nicht anwendbar

SICHERHEITSDATENBLATT

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

E589-AE4 hebro®multiplus



Version: 3.6

Überarbeitet am: 30.08.2024

Druckdatum: 31.08.2024

Verordnung (EG) über Stoffe, die zum Abbau der Ozon-
schicht führen : Nicht anwendbar

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

Verordnung (EU) Nr. 649/2012 des Europäischen Par-
laments und des Rates über die Aus- und Einfuhr ge-
fährlicher Chemikalien : Nicht anwendbar

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

Wassergefährdungsklasse : WGK 2 deutlich wassergefährdend
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

Flüchtige organische Verbindungen : Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des
Rates vom 24. November 2010 über Industrieemissionen
(integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltver-
schmutzung)
Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): 77,7 %
Flüchtige CMR-Verbindungen: 54,59 %

Sonstige Vorschriften:

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen eingestuft und gekennzeichnet.

Regionale oder nationale GHS Implementationen enthalten möglicherweise nicht alle Gefahrenklassen und -kategorien.

Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS) : keine Bestandteile sind gelistet

Im Zusammenhang mit dem Beschränkungsvorschlag zur Aufnahme in REACH (Anhang XVII) werden dem Produkt bewusst keine PFAS zugesetzt.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung (Chemical Safety Assessment) ist für diesen Stoff nicht erforderlich.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der H-Sätze

H220 : Extrem entzündbares Gas.
H304 : Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315 : Verursacht Hautreizungen.
H317 : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319 : Verursacht schwere Augenreizung.
H350 : Kann Krebs erzeugen.
H411 : Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Volltext anderer Abkürzungen

Aquatic Chronic : Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
Asp. Tox. : Aspirationsgefahr

SICHERHEITSDATENBLATT

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

E589-AE4 hebro®multiplus



A brand of BASF – we create chemistry

Version: 3.6

Überarbeitet am: 30.08.2024

Druckdatum: 31.08.2024

Carc.	:	Karzinogenität
Eye Irrit.	:	Augenreizung
Flam. Gas	:	Entzündbare Gase
Press. Gas	:	Gase unter Druck
Skin Irrit.	:	Reizwirkung auf die Haut
Skin Sens.	:	Sensibilisierung durch Hautkontakt
DE TRGS 900	:	Deutschland. TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
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 (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 (OSCPP); 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

Sonstige Angaben : Die vorstehenden Angaben basieren auf unserem derzeitigen Kenntnis- bzw. Erfahrungsstand und beziehen sich auf das Produkt im Auslieferungszustand. Soweit sie Produkteigenschaften enthalten, werden diese nicht zugesichert. Die Übermittlung dieses Sicherheitsdatenblattes entbindet den Empfänger des Produktes nicht von der Verpflichtung, die für das Produkt einschlägigen Gesetze und Bestimmungen in eigener Verantwortung zu beachten.

SICHERHEITSDATENBLATT

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

E589-AE4 hebro®multiplus



Version: 3.6

Überarbeitet am: 30.08.2024

Druckdatum: 31.08.2024

Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

Einstufung des Gemisches:

Aerosol 2	H223, H229
Aquatic Chronic 3	H412

Einstufungsverfahren:

Rechenmethode
Rechenmethode

DE / DE