

H4K5,8,12,16ac Antibody

Nummer der Fassung: GHS 2.0
ersetzt Fassung vom: 11.01.2021 (GHS 1)

überarbeitet am: 09.01.2023

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname	H4K5,8,12,16ac Antibody
Registrierungsnummer (REACH)	nicht relevant (Gemisch)
Produktcode(s)	C15410024

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

relevante identifizierte Verwendungen	Nur für Forschungszwecke, nicht für diagnostische oder therapeutische Zwecke.
---------------------------------------	---

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Diagenode SA
LIEGE SCIENCE PARK Rue du Bois Saint-Jean, 3
4102 Seraing
Belgien

Telefon: +32 4 364 20 50
E-Mail: info@diagenode.com

1.4 Notrufnummer

Notfallinformationsdienst	+32 4 364 20 50 diese Nummer ist nur während folgender Dienstzeiten verfügbar: Mo-Fr 09:00 bis 17:00
---------------------------	---

Giftnotzentrale		
Land	Name	Telefon
Deutschland	BfR Bundesinstitut für Risikobewertung	+49-30-18412-0

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Abschnitt	Gefahrenklasse	Kategorie	Gefahrenklasse und -kategorie	Gefahrenhinweis
3.4S	Sensibilisierung der Haut	1	Skin Sens. 1	H317
4.1C	gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität)	2	Aquatic Chronic 2	H411

voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16.

die wichtigsten schädlichen physikalisch-chemischen Wirkungen, Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

ein Verschütten und Löschwasser kann zu einer Umweltverschmutzung der Gewässer führen.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

- Signalwort Achtung

H4K5,8,12,16ac Antibody

Nummer der Fassung: GHS 2.0
ersetzt Fassung vom: 11.01.2021 (GHS 1)

überarbeitet am: 09.01.2023

- Piktogramme

GHS07, GHS09



- Gefahrenhinweise

H317

kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H411

giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

- Sicherheitshinweise

P261

einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

P273

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz/... tragen.

P333+P313

bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P362+P364

kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

P391

verschüttete Mengen aufnehmen.

P501

Inhalt/Behälter industrieller Verbrennungsanlage zuführen.

- gefährliche Bestandteile zur Kennzeichnung

proclin 300

2.3 sonstige Gefahren

ohne Bedeutung

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

nicht relevant (Gemisch)

3.2 Gemische

Beschreibung des Gemischs

Dieses Produkt besteht aus Antikörpern in wässriger Pufferlösung. Es enthält 0,05% Natriumazid und 0,05% ProClin™ 300 als Konservierungsmittel.

Stoffname	Identifikator	Gew.-%	Einstufung gem. GHS	Piktogramme
proclin 300	CAS-Nr. 55965-84-9 Index-Nr. 613-167-00-5 REACH Reg.-Nr. 01-2120764691-48-xxxx	0,05	Acute Tox. 3 / H301 Acute Tox. 2 / H310 Acute Tox. 2 / H330 Skin Corr. 1C / H314 Eye Dam. 1 / H318 Skin Sens. 1A / H317 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410	

Stoffname	Spezifische Konzentrationsgrenzen	M-Faktoren	ATE	Expositionsweg
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	Skin Corr. 1C; H314: C \geq 0,6 % Skin Irrit. 2; H315: 0,06 % \leq C \leq 0,6 % Eye Dam. 1; H318: C \geq 0,6 % Eye Irrit. 2; H319: 0,06 % \leq C \leq 0,6 % Skin Sens. 1A; H317: C \geq 0,0015 %	M-Faktor (akut) = 100 M-Faktor (chronisch) = 100	100 mg/kg 50 mg/kg 0,5 mg/√4h 0,05 mg/√4h	oral dermal inhalativ: Dampf inhalativ: Staub/Nebel

voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16.

H4K5,8,12,16ac Antibody

Nummer der Fassung: GHS 2.0
ersetzt Fassung vom: 11.01.2021 (GHS 1)

überarbeitet am: 09.01.2023

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

allgemeine Anmerkungen

Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Betroffenen ruhig lagern, zudecken und warm halten. beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und nichts über den Mund verabreichen.

nach Inhalation

bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten. für Frischluft sorgen.

nach Kontakt mit der Haut

mit viel Wasser und Seife waschen.

nach Berührung mit den Augen

eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augenlider geöffnet halten und mindestens 10 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen.

nach Aufnahme durch Verschlucken

Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). KEIN Erbrechen herbeiführen.

4.2 wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

bisher sind keine Symptome und Wirkungen bekannt.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

keine

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

geeignete Löschmittel

Sprühwasser, BC-Pulver, Kohlendioxid (CO₂)

ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

5.2 besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

gefährliche Verbrennungsprodukte

Stickoxide (NO_x)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen. kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

H4K5,8,12,16ac Antibody

Nummer der Fassung: GHS 2.0
ersetzt Fassung vom: 11.01.2021 (GHS 1)

überarbeitet am: 09.01.2023

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

nicht für Notfälle geschultes Personal

Personen in Sicherheit bringen.

Einsatzkräfte

bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern. verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen. falls der Stoff in offenes Gewässer oder Kanalisation gelangt, zuständige Behörde benachrichtigen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Abdecken der Kanalisationen

Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. verschüttete Mengen aufnehmen: Sägemehl, Kieselgur (Diatomit), Sand, Universalbinder

geeignete Rückhaltetechniken

Einsatz adsorbierender Materialien.

weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. den betroffenen Bereich belüften.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5. persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10. Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Empfehlungen

- Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung
- Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

nach Gebrauch die Hände waschen. in Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen. vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen. bewahren Sie Speisen und Getränke nicht zusammen mit Chemikalien auf. benutzen Sie für Chemikalien keine Gefäße, die üblicherweise für die Aufnahme von Lebensmitteln bestimmt sind. von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Beherrschung von Wirkungen

gegen äußere Einwirkungen schützen, wie

Frost

- geeignete Verpackung

es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden.

7.3 spezifische Endanwendungen

für einen allgemeinen Überblick siehe Abschnitt 16.

H4K5,8,12,16ac Antibody

Nummer der Fassung: GHS 2.0
ersetzt Fassung vom: 11.01.2021 (GHS 1)

überarbeitet am: 09.01.2023

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

8.1 zu überwachende Parameter

Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)											
Land	Arbeitsstoff	CAS-Nr.	Identifikator	SMW [ppm]	SMW [mg/m ³]	KZW [ppm]	KZW [mg/m ³]	Mow [ppm]	Mow [mg/m ³]	Hinweis	Quelle
DE	5-Chlor-2-methyl-2,3-dihydroisothiazol-3-on und 2-Methyl-2,3-dihydroisothiazol-3-on Gemisch im Verhältnis 3:1	55965-84-9	MAK		0,2		0,4			i	DFG

Hinweis

- i einatembare Fraktion
 KZW Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeitexposition): Grenzwert der nicht überschritten werden soll, auf eine Dauer von 15 Minuten bezogen (soweit nicht anders angegeben)
 Mow Momentanwert ist der Grenzwert, der nicht überschritten werden soll (ceiling value)
 SMW Schichtmittelwert (Grenzwert für Langzeitexposition): Zeitlich gewichteter Mittelwert, gemessen oder berechnet für einen Bezugszeitraum von acht Stunden (soweit nicht anders angegeben)

relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung						
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositionsdauer
proclin 300	55965-84-9	DNEL	0,02 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - lokale Wirkungen
proclin 300	55965-84-9	DNEL	0,04 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - lokale Wirkungen

relevante PNEC von Bestandteilen der Mischung						
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Organismus	Umweltkompartiment	Expositionsdauer
proclin 300	55965-84-9	PNEC	3,39 µg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
proclin 300	55965-84-9	PNEC	3,39 µg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
proclin 300	55965-84-9	PNEC	0,23 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
proclin 300	55965-84-9	PNEC	0,027 mg/kg	Wasserorganismen	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)
proclin 300	55965-84-9	PNEC	0,027 mg/kg	Wasserorganismen	Meeressediment	kurzzeitig (einmalig)
proclin 300	55965-84-9	PNEC	0,01 mg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

geeignete technische Steuerungseinrichtungen
 generelle Lüftung.

individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

H4K5,8,12,16ac Antibody

Nummer der Fassung: GHS 2.0
ersetzt Fassung vom: 11.01.2021 (GHS 1)

überarbeitet am: 09.01.2023

Hautschutz

- Handschutz

geeignete Schutzhandschuhe tragen. geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen. bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und danach gut durchlüften. es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

- sonstige Schutzmaßnahmen

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen. nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

Atemschutz

bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	flüssig
Farbe	farblos
Geruch	geruchlos
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	nicht bestimmt
Entzündbarkeit	nicht brennbar
untere und obere Explosionsgrenze	nicht bestimmt
Flammpunkt	nicht bestimmt
Zündtemperatur	nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur	nicht relevant
pH-Wert	nicht bestimmt
kinematische Viskosität	nicht bestimmt
Löslichkeit(en)	nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	keine Information verfügbar
--	-----------------------------

Dampfdruck	nicht bestimmt
------------	----------------

H4K5,8,12,16ac Antibody

Nummer der Fassung: GHS 2.0
ersetzt Fassung vom: 11.01.2021 (GHS 1)

überarbeitet am: 09.01.2023

Dichte und/oder relative Dichte

Dichte	nicht bestimmt
relative Dampfdichte	zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor

Partikeleigenschaften	nicht relevant (flüssig)
-----------------------	--------------------------

9.2 sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen	Gefahrenklassen gemäß GHS (physikalische Gefahren): nicht relevant
sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen	es liegen keine zusätzlichen Angaben vor

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

bezüglich Unverträglichkeiten: siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen" und "Unverträgliche Materialien".

10.2 chemische Stabilität

siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen".

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 zu vermeidende Bedingungen

es sind keine speziell zu vermeidenden Bedingungen bekannt.

10.5 unverträgliche Materialien

es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

10.6 gefährliche Zersetzungsprodukte

vernünftigerweise zu erwartende, gefährliche Zersetzungsprodukte, die bei Verwendung, Lagerung, Verschütten und Erwärmung entstehen, sind nicht bekannt. gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

Einstufungsverfahren

das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)

akute Toxizität

ist nicht als akut toxisch einzustufen.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

ist nicht als hautätzend/-reizend einzustufen.

H4K5,8,12,16ac Antibody

Nummer der Fassung: GHS 2.0
ersetzt Fassung vom: 11.01.2021 (GHS 1)

überarbeitet am: 09.01.2023

schwere Augenschädigung/Augenreizung

ist nicht als schwer augenschädigend oder augenreizend einzustufen.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Keimzellmutagenität

ist nicht als keimzellmutagen (mutagen) einzustufen.

Karzinogenität

ist nicht als karzinogen einzustufen.

Reproduktionstoxizität

ist nicht als reproduktionstoxisch einzustufen.

spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (einmalige Exposition) einzustufen.

spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.

Aspirationsgefahr

ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

gemäß 1272/2008/EG: giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV): WGK 3, stark wassergefährdend (Deutschland)

(chronische) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung					
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Expositions-dauer
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	55965-84-9	LC50	0,07 mg/l	Fisch	14 d
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	55965-84-9	EC50	→0,18 mg/l	wirbellose Wasserlebewesen	21 d
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	55965-84-9	ErC50	45,6 µg/l	Alge	120 h

H4K5,8,12,16ac Antibody

Nummer der Fassung: GHS 2.0
ersetzt Fassung vom: 11.01.2021 (GHS 1)

überarbeitet am: 09.01.2023

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Abbaubarkeit von Bestandteilen der Mischung						
Stoffname	CAS-Nr.	Prozess	Abbaurrate	Zeit	Methode	Quelle
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	55965-84-9	Kohlendioxidbildung	38,8 %	29 d		ECHA

12.3 Bioakkumulationspotenzial

es sind keine Daten verfügbar.

Bioakkumulationspotenzial von Bestandteilen der Mischung				
Stoffname	CAS-Nr.	BCF	log KOW	BSB5/CSB
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	55965-84-9	54	↗-0,34 – ↘0,63 (pH-Wert: 7, 10 °C)	

12.4 Mobilität im Boden

es sind keine Daten verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

es sind keine Daten verfügbar.

12.6 endokrinschädliche Eigenschaften

zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor.

12.7 andere schädliche Wirkungen

es sind keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

es handelt sich um einen gefährlichen Abfall; es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden. vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Anmerkungen

bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen. Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann.

H4K5,8,12,16ac Antibody

Nummer der Fassung: GHS 2.0
ersetzt Fassung vom: 11.01.2021 (GHS 1)

überarbeitet am: 09.01.2023

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR/RID/ADN	UN 3082
IMDG-Code	UN 3082
ICAO-TI	UN 3082

14.2 ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID/ADN	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.
IMDG-Code	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
ICAO-TI	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.
technische Benennung (gefährliche Bestandteile)	Natriumazid, Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID/ADN	9
IMDG-Code	9
ICAO-TI	9

14.4 Verpackungsgruppe

ADR/RID/ADN	III
IMDG-Code	III
ICAO-TI	III

14.5 Umweltgefahren

	gewässergefährdend
umweltgefährdender Stoff (aquatische Umwelt)	Natriumazid, Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)

14.6 besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

die Vorschriften für gefährliche Güter (ADR) sind auch innerhalb des Betriebsgeländes zu beachten.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

die Fracht wird nicht als Massengut befördert.

Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN) - zusätzliche Angaben

Klassifizierungscode	M6
Gefahrzettel	9, Fisch und Baum
Umweltgefahren	ja (gewässergefährdend)
Sondervorschriften (SV)	274, 335, 375, 601
freigestellte Mengen (EQ)	E1

H4K5,8,12,16ac Antibody

Nummer der Fassung: GHS 2.0
ersetzt Fassung vom: 11.01.2021 (GHS 1)

überarbeitet am: 09.01.2023

begrenzte Mengen (LQ)	5 L
Beförderungskategorie (BK)	3
Tunnelbeschränkungscode (TBC)	-
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	90

Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG) - zusätzliche Angaben

Meeresschadstoff (Marine Pollutant)	ja (gewässergefährdend) (sodium azide)
Gefahrzettel	9, Fisch und Baum



Sondervorschriften (SV)	274, 335, 969
freigestellte Mengen (EQ)	E1
begrenzte Mengen (LQ)	5 L
EmS	F-A, S-F
Staukategorie (stowage category)	A

Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR) - zusätzliche Angaben

Umweltgefahren	ja (gewässergefährdend)
Gefahrzettel	9, Fisch und Baum



Sondervorschriften (SV)	A97, A158, A197, A215
freigestellte Mengen (EQ)	E1
begrenzte Mengen (LQ)	30 kg

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

nationale Vorschriften (Deutschland)

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

Wassergefährdungsklasse (WGK) 3 stark wassergefährdend

Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)

Lagerklasse (LGK) 12 (nicht brennbare Flüssigkeiten)

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

H4K5,8,12,16ac Antibody

Nummer der Fassung: GHS 2.0
ersetzt Fassung vom: 11.01.2021 (GHS 1)

überarbeitet am: 09.01.2023

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

vorgenommene Änderungen (überarbeitetes Sicherheitsdatenblatt)

Abschnitt	ehemaliger Eintrag (Text/Wert)	aktueller Eintrag (Text/Wert)	sicherheitsrelevant
1.1	Handelsname: H4K5,8,12,16ac Antibody - CHIP-seq Grade	Handelsname: H4K5,8,12,16ac Antibody	ja
1.3	Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt: Diagenode SA LIEGE SCIENCE PARK Rue du Bois Saint-Jean, 3 4102 Seraing Belgien Telefon: +32 4 364 20 50	Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt: Diagenode SA LIEGE SCIENCE PARK Rue du Bois Saint-Jean, 3 4102 Seraing Belgien Telefon: +32 4 364 20 50 E-Mail: info@diagenode.com	ja
2.1		Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP): Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
2.1		die wichtigsten schädlichen physikalisch-chemischen Wirkungen, Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt: ein Verschütten und Löschwasser kann zu einer Umweltverschmutzung der Gewässer führen.	ja
2.2		- Piktogramme: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
2.2		- Gefahrenhinweise: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
2.2		- Sicherheitshinweise: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
3.2		Gemische: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
3.2		Gemische: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
6.2	Umweltschutzmaßnahmen: das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern. verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.	Umweltschutzmaßnahmen: das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern. verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen. falls der Stoff in offenes Gewässer oder Kanalisation gelangt, zuständige Behörde benachrichtigen.	ja
7.2		- geeignete Verpackung: es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden.	ja
9.1		relative Dampfdichte: zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor	ja
9.1	Partikeleigenschaften: es liegen keine Daten vor	Partikeleigenschaften: nicht relevant (flüssig)	ja
12.1	Toxizität: gemäß 1272/2008/EG: ist nicht als gewässergefährdend einzustufen. Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen [AwSV]: WGK 2, deutlich wassergefährdend (Deutschland)	Toxizität: gemäß 1272/2008/EG: giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen [AwSV]: WGK 3, stark wassergefährdend (Deutschland)	ja

H4K5,8,12,16ac Antibody

Nummer der Fassung: GHS 2.0
ersetzt Fassung vom: 11.01.2021 (GHS 1)

überarbeitet am: 09.01.2023

Abschnitt	ehemaliger Eintrag (Text/Wert)	aktueller Eintrag (Text/Wert)	sicherheitsrelevant
12.1		(chronische) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
12.2	Persistenz und Abbaubarkeit: es sind keine Daten verfügbar.	Persistenz und Abbaubarkeit	ja
12.2		Abbaubarkeit von Bestandteilen der Mischung: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
12.3		Bioakkumulationspotenzial von Bestandteilen der Mischung: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
13.1	Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen: vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.	Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen: es handelt sich um einen gefährlichen Abfall; es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden. vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.	ja
14.1	ADN: 9006	ADR/RID/ADN: UN 3082	ja
14.1		IMDG-Code: UN 3082	ja
14.1		ICAO-TI: UN 3082	ja
14.2		IMDG-Code: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.	ja
14.2		ICAO-TI: Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.	ja
14.2		technische Benennung (gefährliche Bestandteile): Natriumazid, Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	ja
14.3		IMDG-Code: 9	ja
14.3		ICAO-TI: 9	ja
14.4	Verpackungsgruppe: nicht zugeordnet	Verpackungsgruppe	ja
14.4		ADR/RID/ADN: III	ja
14.4		IMDG-Code: III	ja
14.4		ICAO-TI: III	ja
14.5	Umweltgefahren: nicht umweltgefährdend gemäß den Gefahrgutvorschriften	Umweltgefahren: gewässergefährdend	ja

H4K5,8,12,16ac Antibody

Nummer der Fassung: GHS 2.0
ersetzt Fassung vom: 11.01.2021 (GHS 1)

überarbeitet am: 09.01.2023

Abschnitt	ehemaliger Eintrag (Text/Wert)	aktueller Eintrag (Text/Wert)	sicherheitsrelevant
14.5		umweltgefährdender Stoff (aquatische Umwelt): Natriumazid, Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	ja
14.6	besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender: es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.	besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender: die Vorschriften für gefährliche Güter (ADR) sind auch innerhalb des Betriebsgeländes zu beachten.	ja
14.7	Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN) - zusätzliche Angaben: nicht zugeordnet	Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN) - zusätzliche Angaben	ja
14.7	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen (ADN) - zusätzliche Angaben		ja
14.7	Anzahl der Kegel/blauen Lichter: 0		ja
14.7		Klassifizierungscode: M6	ja
14.7		Gefahrzettel: 9, Fisch und Baum	ja
14.7		Gefahrzettel: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
14.7		Umweltgefahren: ja (gewässergefährdend)	ja
14.7		Sondervorschriften (SV): 274, 335, 375, 601	ja
14.7		freigestellte Mengen (EQ): E1	ja
14.7		begrenzte Mengen (LQ): 5 L	ja
14.7		Beförderungskategorie (BK): 3	ja
14.7		Tunnelbeschränkungscode (TBC): -	ja
14.7		Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr: 90	ja
14.7	Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG) - zusätzliche Angaben: unterliegt nicht den Vorschriften des IMDG.	Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG) - zusätzliche Angaben	ja
14.7		Meeresschadstoff (Marine Pollutant): ja (gewässergefährdend) (sodium azide)	ja
14.7		Gefahrzettel: 9, Fisch und Baum	ja
14.7		Gefahrzettel: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
14.7		Sondervorschriften (SV): 274, 335, 969	ja

H4K5,8,12,16ac Antibody

Nummer der Fassung: GHS 2.0
ersetzt Fassung vom: 11.01.2021 (GHS 1)

überarbeitet am: 09.01.2023

Abschnitt	ehemaliger Eintrag (Text/Wert)	aktueller Eintrag (Text/Wert)	sicherheitsrelevant
14.7		freigestellte Mengen (EQ): E1	ja
14.7		begrenzte Mengen (LQ): 5 L	ja
14.7		EmS: F-A, S-F	ja
14.7		Staukategorie (stowage category): A	ja
14.7	Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR) - zusätzliche Angaben: unterliegt nicht den Vorschriften der ICAO-IATA.	Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR) - zusätzliche Angaben	ja
14.7		Umweltgefahren: ja (gewässergefährdend)	ja
14.7		Gefahrzettel: 9, Fisch und Baum	ja
14.7		Gefahrzettel: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
14.7		Sondervorschriften (SV): A97, A158, A197, A215	ja
14.7		freigestellte Mengen (EQ): E1	ja
14.7		begrenzte Mengen (LQ): 30 kg	ja
15.1	Wassergefährdungsklasse (WGK): 2 deutlich wassergefährdend	Wassergefährdungsklasse (WGK): 3 stark wassergefährdend	ja
16		Abkürzungen und Akronyme: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
16		Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Abschnitt 2 und 3 angegeben): Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja

Abkürzungen und Akronyme

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
Acute Tox.	Akute Toxizität
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
ADR/RID/ADN	Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße/Schiene/Binnenwasserstraße (ADR/RID/ADN)
Aquatic Acute	Gewässergefährdend (akute aquatische Toxizität)
Aquatic Chronic	Gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität)
ATE	Acute Toxicity Estimate (Schätzwert akuter Toxizität)
BCF	Bioconcentration factor (Biokonzentrationsfaktor)

H4K5,8,12,16ac Antibody

Nummer der Fassung: GHS 2.0
ersetzt Fassung vom: 11.01.2021 (GHS 1)

überarbeitet am: 09.01.2023

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
BSB	Biochemischer Sauerstoffbedarf
CAS	Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigem Schlüssel, der CAS Registry Number)
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen
CSB	Chemischer Sauerstoffbedarf
DFG	Deutsche Forschungsgemeinschaft MAK- und BAT-Werte-Liste, Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Wiley-VCH, Weinheim
DGR	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR
DNEL	Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)
EC50	Effective Concentration 50 % (Wirksame Konzentration 50 %). Die EC50 entspricht der Konzentration eines geprüften Stoffes, die eine Wirkung (z.B. auf das Wachstum) in einem gegebenen Zeitraum um 50 % ändert
EG-Nr.	Das EG-Verzeichnis (EINECS, ELINCS und das NLP-Verzeichnis) ist die Quelle für die siebenstellige EC-Nummer als Kennzahl für Stoffe in der EU (Europäische Union)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)
EmS	Emergency Schedule (Notfall Zeitplan)
ErC50	≙ EC50: bei diesem Verfahren diejenige Konzentration der Prüfsubstanz, die im Vergleich zur Kontrolle zu einer 50 %igen Abnahme entweder des Wachstums (EbC50) oder der Wachstumsrate (ErC50) führt
Eye Dam.	Schwer augenschädigend
Eye Irrit.	Augenreizend
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben
IATA	International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr)
ICAO	International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation)
ICAO-TI	Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (Technische Anweisungen für die sichere Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)
IMDG-Code	International Maritime Dangerous Goods Code
Index-Nr.	Die Indexnummer ist der in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 angegebene Identifizierungs-Code
KZW	Kurzzeitwert
LC50	Lethal Concentration 50 % (Letale Konzentration 50 %): LC50 ist die Konzentration eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt
LGK	Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland
log KOW	n-Octanol/Wasser

H4K5,8,12,16ac Antibody

Nummer der Fassung: GHS 2.0
ersetzt Fassung vom: 11.01.2021 (GHS 1)

überarbeitet am: 09.01.2023

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
M-Faktor	Ein Multiplikationsfaktor. Er wird auf die Konzentration eines als akut gewässergefährdend, Kategorie 1, oder als chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1, eingestuftes Stoffes angewandt und wird verwendet, damit anhand der Summierungsmethode die Einstufung eines Gemisches, in dem der Stoff vorhanden ist, vorgenommen werden kann
Mow	Momentanwert
NLP	No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer)
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)
ppm	Parts per million (Teile pro Million)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)
Skin Corr.	Hautätzend
Skin Irrit.	Hautreizend
Skin Sens.	Sensibilisierung der Haut
SMW	Schichtmittelwert
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

wichtige Literatur und Datenquellen

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU.

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN). Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).

Einstufungsverfahren

physikalische und chemische Eigenschaften: die Einstufung beruht auf der Grundlage von Prüfergebnissen des Gemisches. Gesundheitsgefahren, Umweltgefahren: das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Abschnitt 2 und 3 angegeben)

Code	Text
H301	Giftig bei Verschlucken.
H310	Lebensgefahr bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

H4K5,8,12,16ac Antibody

Nummer der Fassung: GHS 2.0
ersetzt Fassung vom: 11.01.2021 (GHS 1)

überarbeitet am: 09.01.2023

Haftungsausschluss

die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand. dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen.