

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens
1.1 Produktidentifikator

Mirawet
Artikelnummer: 554105

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

Netzmittel

1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine bekannt

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma	Hager & Werken GmbH & Co. KG Ackerstr. 1 47269 Duisburg / DEUTSCHLAND Telefon +49(0)203-99269-0 Fax +49 (0)203 29 92 83 Homepage www.hagerwerken.de E-Mail info@hagerwerken.de
--------------	--

Auskunftgebender Bereich

Technische Auskunft	info@hagerwerken.de
Sicherheitsdatenblatt	sdb@chemiebuero.de

1.4 Notrufnummer

Beratungsstelle	145 (24h)
------------------------	-----------

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren
2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs [VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008]

Keine Einstufung

2.2 Kennzeichnungselemente

Das Produkt ist gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP) kennzeichnungspflichtig.

Gefahrenpiktogramme	keine
----------------------------	-------

Signalwort	keine
-------------------	-------

Gefahrenhinweise	keine
-------------------------	-------

Sicherheitshinweise	keine
----------------------------	-------

Besondere Kennzeichnung	EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.
--------------------------------	--

Enthält: Poly(hexamethylenbiguanid) hydrochlorid. EUH208 Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

2.3 Sonstige Gefahren

Umweltgefahren	Enthält keine PBT bzw. vPvB Stoffe.
-----------------------	-------------------------------------

Enthält keine Inhaltsstoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

Andere Gefahren	Weitere Gefahren wurden beim derzeitigen Wissensstand nicht festgestellt.
------------------------	---

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen
3.1 Stoffe

nicht anwendbar

3.2 Gemische

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

Gehalt [%]	Bestandteil
<0,25	Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl, Chloride CAS: 68424-85-1, EINECS/ELINCS: 270-325-2 GHS/CLP: Skin Corr. 1B: H314 - Eye Dam. 1: H318 - Acute Tox. 4: H302 - Aquatic Acute 1: H400 - Aquatic Chronic 1: H410, M-Faktor (akut): 10, M-Faktor (chronisch): 1
<0,25	Poly(hexamethylenbiguanid) hydrochlorid CAS: 27083-27-8, EINECS/ELINCS: polymer, EU-INDEX: 616-207-00-X GHS/CLP: Carc. 2: H351 - Acute Tox. 4: H302 - Acute Tox. 2: H330 - Skin Sens. 1B: H317 - Eye Dam. 1: H318 - STOT RE 1: H372 - Aquatic Acute 1: H400 - Aquatic Chronic 1: H410, M-Faktor (akut): 10

Bestandteilekommentar

SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Enthält keine oder unter 0,1% der gelisteten Stoffe.
Der Wortlaut der angeführten H-Sätze ist dem ABSCHNITT 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise	Benetzte Kleidung wechseln.
Nach Einatmen	Für Frischluft sorgen. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.
Nach Hautkontakt	Bei Berührung mit der Haut mit Wasser und Seife abwaschen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
Nach Augenkontakt	Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Nach Verschlucken	Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Kein Erbrechen einleiten. Sofort ärztlichen Rat einholen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Übelkeit, Erbrechen.
Allergische Reaktionen

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Kohlendioxid (CO ₂). Schaum. Löschpulver. Wassersprühstrahl.
Ungeeignete Löschmittel	Wasservollstrahl.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte, Kohlenmonoxid (CO), unverbrannte Kohlenwasserstoffe

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

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

Für ausreichende Lüftung sorgen.
Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.
Persönliche Schutzausrüstung (Schutzhandschuhe, Schutzbrille, Schutzkleidung) verwenden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Sägemehl, Universalbindemittel, Kieselgur) aufnehmen.
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ABSCHNITTE 8+13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Nur im Originalbehälter aufbewahren.
Nicht zusammen mit Lebens- und Futtermitteln lagern.
Behälter dicht geschlossen halten.

Lagerklasse

10/12

7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte (CH)

Bestandteil

Glycerin

CAS: 56-81-5, EINECS/ELINCS: 200-289-5

Langzeitwert: 50 mg/m³, 4x, e, SS:C

Kurzzeitgrenzwert: 100 mg/m³

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen	Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen. Messverfahren zur Durchführung von Arbeitsplatzmessungen müssen die Leistungsanforderungen der DIN EN 482 erfüllen. Empfehlungen sind beispielsweise in der IFA-Gefahrstoff-Liste genannt.
Augenschutz	Schutzbrille. (EN 166:2001)
Handschutz	0,7 mm; Butylkautschuk, >480 min (EN 374-1/-2/-3). Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren.
Körperschutz	Leichte Schutzkleidung
Sonstige Schutzmaßnahmen	Die persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Konzentration und Menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Atemschutz	Bei Überschreitung von Arbeitsplatzgrenzwerten oder bei unzureichender Belüftung: Geeigneten Atemschutz tragen. Kurzzeitig Filtergerät, Kombinationsfilter A-P2. (DIN EN 14387)
Thermische Gefahren	Bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine bekannt.
Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition	Siehe ABSCHNITT 6+7.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	flüssig
Farbe	farblos
Geruch	charakteristisch
Geruchsschwelle	nicht bestimmt
pH-Wert	5,2 - 5,8
pH-Wert [1%]	nicht bestimmt
Siedebeginn/Siedebereich [°C]	nicht bestimmt
Flammpunkt [°C]	nicht bestimmt
Entzündbarkeit (fest, gasförmig) [°C]	nicht anwendbar
Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	nicht anwendbar
Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	nicht anwendbar
Oxidierende Eigenschaften	nein
Dampfdruck [kPa]	nicht relevant
Dichte [g/cm³]	1,06 - 1,08
Relative Dichte	nicht bestimmt
Schüttdichte [kg/m³]	nicht anwendbar
Löslichkeit in Wasser	mischbar
Löslichkeit andere Lösungsmittel	Keine Informationen verfügbar.
Verteilungskoeffizient [n-Oktanol/Wasser]	nicht bestimmt
Kinematische Viskosität	nicht bestimmt
Relative Dampfdichte	nicht relevant
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht relevant
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt [°C]	nicht bestimmt
Zündtemperatur	nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur [°C]	nicht anwendbar
Partikeleigenschaften	Keine Informationen verfügbar.

9.2 Sonstige Angaben

Brechungsindex: 1,365 - 1,375

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine bekannt.

10.2 Chemische Stabilität

Unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Keine Informationen verfügbar.

10.5 Unverträgliche Materialien

Keine Informationen verfügbar.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben
11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute orale Toxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil

Poly(hexamethylenbiguanid) hydrochlorid, CAS: 27083-27-8
--

ATE, oral, 500 mg/kg

Akute dermale Toxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute inhalative Toxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil

Poly(hexamethylenbiguanid) hydrochlorid, CAS: 27083-27-8
--

LC50, inhalativ, 0,29 mg/kg (ECHA, CHL Report)
--

Schwere Augenschädigung/-reizung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil

Poly(hexamethylenbiguanid) hydrochlorid, CAS: 27083-27-8
--

Keine Informationen verfügbar.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil

Poly(hexamethylenbiguanid) hydrochlorid, CAS: 27083-27-8
--

Keine Informationen verfügbar.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Bestandteil

Poly(hexamethylenbiguanid) hydrochlorid, CAS: 27083-27-8
--

Keine Informationen verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil

Poly(hexamethylenbiguanid) hydrochlorid, CAS: 27083-27-8
--

Keine Informationen verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil

Poly(hexamethylenbiguanid) hydrochlorid, CAS: 27083-27-8
--

Keine Informationen verfügbar.

Mutagenität Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

Bestandteil

Poly(hexamethylenbiguanid) hydrochlorid, CAS: 27083-27-8
--

Keine Informationen verfügbar.

Reproduktionstoxizität Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

Bestandteil

Poly(hexamethylenbiguanid) hydrochlorid, CAS: 27083-27-8
--

Keine Informationen verfügbar.

Karzinogenität Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

Bestandteil

Poly(hexamethylenbiguanid) hydrochlorid, CAS: 27083-27-8
--

Keine Informationen verfügbar.

Aspirationsgefahr Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Allgemeine Bemerkungen

Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.
Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe sind für Angehörige medizinischer Berufe, Fachleute aus dem Bereich Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz und Toxikologen bestimmt. Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe wurden von Rohstoffherstellern zur Verfügung gestellt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Bestandteil

Poly(hexamethylenbiguanid) hydrochlorid, CAS: 27083-27-8
--

LC50, (96h), Oncorhynchus mykiss, 0,026 mg/l
--

EC50, Bakterien, 38 mg/l (4h)

EC50, (48h), Daphnia magna, 0,09 mg/l (OECD 202)
--

ErC50, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata, 0,0191 mg/l (OECD 201)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Verhalten in Umweltkompartimenten Keine Informationen verfügbar.

Verhalten in Kläranlagen Keine Informationen verfügbar.

Biologische Abbaubarkeit Keine Informationen verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Informationen verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

Keine Informationen verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Auf Grundlage aller verfügbaren Informationen nicht als PBT bzw. vPvB einzustufen.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keine Inhaltsstoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt und in die Kanalisation gelangen lassen.
Ökologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüssel-Nummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüssel-Nummer ist innerhalb der EU in Absprache mit dem Entsorger festzulegen.

Produkt

Wegen Recycling Hersteller ansprechen.

AVV-Nr. (empfohlen)

070799 Abfälle a.n.g.

Ungereinigte Verpackungen

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

AVV-Nr. (empfohlen)

150102 Verpackungen aus Kunststoff.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

Landtransport nach ADR/RID nicht anwendbar

Binnenschifffahrt (ADN) nicht anwendbar

Seeschifftransport nach IMDG nicht anwendbar

Luftransport nach IATA nicht anwendbar

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport nach ADR/RID KEIN GEFÄHRGUT

Binnenschifffahrt (ADN) KEIN GEFÄHRGUT

Seeschifftransport nach IMDG NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

Luftransport nach IATA NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

14.3 Transportgefahrenklassen

Landtransport nach ADR/RID nicht anwendbar

Binnenschifffahrt (ADN) nicht anwendbar

Seeschifftransport nach IMDG nicht anwendbar

Luftransport nach IATA nicht anwendbar

14.4 Verpackungsgruppe

Landtransport nach ADR/RID nicht anwendbar

Binnenschifffahrt (ADN) nicht anwendbar

Seeschifftransport nach IMDG nicht anwendbar

Lufttransport nach IATA nicht anwendbar

14.5 Umweltgefahren

Landtransport nach ADR/RID nein

Binnenschifffahrt (ADN) nein

Seeschifftransport nach IMDG nein

Lufttransport nach IATA nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Entsprechende Angabe unter ABSCHNITT 6 bis 8.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht anwendbar

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

EU-VORSCHRIFTEN 2008/98/EG (2000/532/EG); 2010/75/EU; 2004/42/EG; (EG) 648/2004; (EG) 1907/2006 (REACH); (EU) 1272/2008; 75/324/EWG ((EG) 2016/2037); (EU) 2020/878; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014

TRANSPORT-VORSCHRIFTEN ADR (2021); IMDG-Code (2021, 40. Amdt.); IATA-DGR (2021)

NATIONALE VORSCHRIFTEN (CH): Chemikalienverordnung - ChemV; Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung - ChemRRV; Verordnung über den Schutz von Störfällen - StFV; Verordnung über den Verkehr mit Abfällen - VeVA; Verordnung des EDI über Aerosolpackungen

- VeVa Code 070799 Abfälle a.n.g.

- VOC-Anteil [%] 0

Verordnung über den Schutz vor Störfällen (StFV): nicht relevant

- Beschäftigungsbeschränkungen keine

- VOC (2010/75/EG) 0 %

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 3)

H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.
 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
 H330 Lebensgefahr bei Einatmen.
 H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
 H318 Verursacht schwere Augenschäden.
 H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

16.2 Abkürzungen und Akronyme:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
 RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
 ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure
 AVV = Abfallverzeichnis-Verordnung
 ATE = acute toxicity estimate
 BGI = Berufsgenossenschaftliche Informationen
 CAS = Chemical Abstracts Service
 CLP = Classification, Labelling and Packaging
 DMEL = Derived Minimum Effect Level
 DNEL = Derived No Effect Level
 EC50 = Median effective concentration
 ECB = European Chemicals Bureau
 EEC = European Economic Community
 EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 EL50 = Median effective loading
 ELINCS = European List of Notified Chemical Substances
 EmS = Emergency Schedules
 GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
 IATA = International Air Transport Association
 IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk
 IC50 = Inhibition concentration, 50%
 IFA = Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung
 IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods
 IUCLID = International Uniform Chemical Information Database
 IVIS = In vitro irritation score
 LC50 = Lethal concentration, 50%
 LD50 = Median lethal dose
 LC0 = lethal concentration, 0%
 LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level
 LGK = Lagerklasse
 LL50 = Median lethal loading
 LQ = Limited Quantities
 MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
 NOAEL = No Observed Adverse Effect Level
 NOEC = No Observed Effect Concentration
 PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance
 PNEC = Predicted No-Effect Concentration
 REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
 STP = Sewage Treatment Plant
 TA-Luft = Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft
 TLV®/TWA = Threshold limit value – time-weighted average
 TLV®STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit
 TRGS = Technische Regeln für Gefahrstoffe
 VOC = Volatile Organic Compounds
 vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative
 AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

16.3 Sonstige Angaben

Einstufungsverfahren

Geänderte Positionen

keine

Das Dokument ist urheberrechtlich geschützt - Copyright: Chemiebüro® - Nutzungsbedingungen und Urheberrecht siehe www.chemiebuero.de. Tel. +49(0)941-646 353-0, E-mail info@chemiebuero.de

Gefahrstoffmanagementsystem - Betriebsanweisungen - leicht gemacht. Nähere Informationen unter www.chemiebuero.de