

Käyttöturvallisuustiedote

Asetus (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)

Asetus (EU) 2020/878 mukaisesti

PW90-0000-02B
Versio 2.0

AquaSeal GreenStar Hardener
päivitetty 14.11.2025

Tulostuspäivämäärä 14.11.2025

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi/Nimitys

PW90-0000-02B AquaSeal GreenStar Hardener

1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

Vain teollisuus- ja ammattikäyttöön. Vain teollisuus- ja ammattikäyttöön.

Relevantit tunnistetut käytöt

Ei saa käyttää ruiskutukseen/suihkutukseen.

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Toimittaja

Berger-Seidle GmbH
Maybachstr. 2
67269 Grünstadt
Deutschland

Puhelin: +49 6359 8005-0
Sähköposti: info@berger-seidle.de
Verkkosivu: www.berger-seidle.de

Tiedotuksesta vastaava taho

Sähköposti (pätevä henkilö) Sicherheitsdaten@berger-seidle.de
Neuvonta puhelin

1.4 Hätäpuhelinnumero

Hätäpuhelinnumero +49 700 24112112
24 h hätäpuhelinnumero

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Luokittelu asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Seosta ei ole luokiteltu vaaralliseksi asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti.

2.2 Merkinnät

Tunnusmerkintä asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Vaarapiktogrammit

ei sovellettavissa

Huomiosana

ei sovellettavissa

Vaaralausekkeet

ei sovellettavissa

Turvausekkeet

ei sovellettavissa

Riskiluokitellut komponentit merkintään

ei sovellettavissa

Täydentävät vaaraominaisuudet

ei sovellettavissa

2.3 Muut vaarat

Seoksen aineet eivät täytä PBT/vPvB-kriteereitä REACHin, liitteen XIII mukaisesti.

Tämä tuote ei sisällä ainetta, jolla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia muihin kuin kohdeorganismeihin liittyen, sillä mitkään komponentit eivät täytä kriteerejä.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista.

3.2 Seokset

Kuvaus

* wässrige Polymerlösung

Vaaralliset aineosat

ei sovellettavissa

Huomautus

H- ja EUH-lausekkeiden sanamuoto: katso kohta 16.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleisiä ohjeita

Oireiden ilmetessä tai niitä epäiltäessä kysyttävä lääkäriltä neuvoa. Mikäli potilas menettää tajuntansa ei saa antaa hänelle mitään suun kautta. Laita hänet kyljinmakuuasentoon ja kysy neuvoa lääkäriltä.

Hengitettynä

Jos hengitys on katkonaista tai pysähtyy, annettava tekohengitystä. Potilas on vietävä raittiiseen ilmaan ja pidettävä lämpimänä ja rauhallisena.

Ihoaltistuksen jälkeen

Riisu likaantuneet, kastuneet vaatteet välittömästi. Roiskeet iholta huuhteltava välittömästi runsaalla määrällä vesi ja saippua. Ei saa käyttää liuotinta tai laimenninta.

Roiskeet silmiin

Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Lääkärin neuvoa tulee kysyä välittömästi.

Nieltynä

Jos ainetta on nielty, huuhtele suu vedellä (vain jos henkilö on tajuissaan). Lääkärin neuvoa tulee kysyä välittömästi. Pidä potilas rauhallisena. Ei saa oksennuttaa.

Ensihoitajan itsesuoja

Ensiavun antaja: Muista suojata itsesi!

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Oireet

Oireiden ilmetessä tai niitä epäiltäessä kysyttävä lääkäriltä neuvoa.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

Ensiapu, puhdistaminen, oireiden hoito.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Soveltuva sammutusaine

alkoholinkestävä vaahto, Hiilidioksidi (CO₂), Jauhe, suihkusumu, (vesi)

Soveltumaton sammutusaine

Terävä vesisuihku

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Palossa syntyy paksua mustaa savua. Vaarallisten hajoamistuotteiden hengittäminen voi aiheuttaa vakavaa haittaa terveydelle.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Hengityksensuojalaite on pidettävä valmiina. Tulipalon sattuessa suljettu astia jäähdytettävä kylmällä vedellä. Sammutusvettä ei saa päästää putkistoon, vesistöön tai maaperään.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Eristettävä sytytyslähteistä. Kyseinen tila on tuuletettava. Höyryjä ei saa hengittää.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön. Jokien, järvien tai viemäriputkiston saastumisesta on tiedotettava paikallisten määräysten mukaan asianomaisille viranomaisille.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Pidättämiseen

Rajaa alue, jolle materiaalia on valunut, palamattomalla imeytysmateriaalilla (esim. hiekka, multa, vermikuliitti, piimaa) ja kerää hävitettäväksi paikallisten määräysten mukaisesti säiliöihin.

Puhdistamiseen

Puhdistus on suoritettava pesuaineilla, ei liuottimilla.

Käyttöturvallisuustiedote

Asetus (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)

Asetus (EU) 2020/878 mukaisesti

PW90-0000-02B
Versio 2.0

AquaSeal GreenStar Hardener
päivitetty 14.11.2025

Tulostuspäivämäärä 14.11.2025

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Turvallinen käsittely: katso kohta 7
Henkilökohtaiset suojavarusteet: katso kohta 8
Jätteiden hävitys: katso kohta 13

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Ohjeet tuotteen turvallisesta käsittelystä

Vältettävä aineen joutumista iholle, silmiin ja vaatehuokseen. Henkilökohtaiset suojavarusteet: katso kohta 8. Säiliöitä ei saa koskaan tyhjentää paineella - ei painesäiliö! Säilytettävä aina säiliöissä, jotka on valmistettu samasta materiaalista kuin alkuperäissäiliö. Noudatettava lakisääteisiä suoja- ja turvamääräyksiä.

Ohjeita yleiseen teollisuushygieniaan

Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Vaativuudet varastotiloille ja säiliöille

Varastointi (Saksan) käyttöturvallisuutta koskevia määräyksiä (BetrSiVO) vastaavasti. Säilytettävä tiiviisti suljettuna. Säiliöitä ei saa koskaan tyhjentää paineella - ei painesäiliö! Tupakointi kielletty. Asiattomilta pääsy kielletty. Säiliö pidettävä huolellisesti suljettuna ja pystyasennossa vuodon estämiseksi.

Tiedot yhteisvarastoinnista

Pidettävä erillään vahvoista hapoista, emäksistä ja hapettimista.

Varastointiluokka LGK12 - ei-palavat nesteet, joita ei voida määritellä mihinkään edellä mainituista varastoluokista

Muut tiedot varastointiehdosta

Säilytettävä tiiviisti suljettuna. Tupakointi kielletty. Asiattomilta pääsy kielletty. Säiliö pidettävä huolellisesti suljettuna ja pystyasennossa vuodon estämiseksi. On säilytettävä ilmastoidussa ja kuivassa paikassa, 5 °C - 25 °C lämpötilassa.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Noudatettava teknisiä ohjeita.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Työpaikan raja-arvot

Tietoja ei saatavilla

Biologiset raja-arvot

Tietoja ei saatavilla

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Huolehdyttävä hyvästä ilmanvaihdesta. Tämä voidaan saavuttaa paikallisella tai huoneen poistoimulla.

Henkilökohtaiset suojavarusteet

Hengityksensuojain

Käytä hengityksensuojainta jos ilmanvaihto on riittämätön.

Käsien suojaus

Sopiva materiaali: NBR (Nitrilikumi)
Käsin materiaalin paksuus $\geq 0,4$ mm
Tunkeutumisaika ≥ 480 min

Erityisessä käytössä suositellaan edellä mainittujen suojakäsineiden kemikaalienkestävyyden selvittämistä yhdessä käsinevalmistajan kanssa. Huomioi suojakäsineiden valmistajan antamat ohjeet ja tiedot käytöstä, säilytyksestä, huollosta ja korvaamisesta. Käsin materiaalin läpäisy aika riippuu ihoaltistumisen voimakkuudesta ja kestoista. Suositeltavat käsiensuojausvalmisteet: EN ISO 374

Ihonsuojaus

Suojavoiteet voivat auttaa suojaamaan paljaita ihoalueita. Kosketuksen jälkeen niitä ei saa käyttää missään tapauksessa.

Silmä-/kasvosuojaus

Sangalliset suojalasit, joissa on sivusuojat: EN 166

Vartalonsuojaus

Käsiteltäessä kemikaalisia aineita tulee käyttää vain CE-merkinnällä ja nelipaikkaisella kontrollinumerolla varustettuja kemikaalisuojavaatteita. Suositellaan antistaattisten vaatteiden ja kenkien käyttämistä.

Käyttöturvallisuustiedote

Asetus (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)

Asetus (EU) 2020/878 mukaisesti

PW90-0000-02B
Versio 2.0

AquaSeal GreenStar Hardener
päivitetty 14.11.2025

Tulostuspäivämäärä 14.11.2025

Ympäristöaltistumisen torjuminen

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	Nestemäinen	
Väri	valkoinen	
Haju	ominainen	
pH 20.0 °C: ssa (100%)	11 - 12,5	DIN EN ISO 19396-1
Sulamis- tai jäätymispiste	ei määritetty	
Kiehumispiste ja kiehumisalue	100 °C	
	Lähde: Water	
Leimahduspiste	ei sovellettavissa	
syttyvyys	ei sovellettavissa	
Alempi räjähdysraja -ssa 20°C	ei määritetty	
Ylempi räjähdysraja -ssa 20°C	ei määritetty	
Höyrynpaine -ssa 20°C	23 mbar	
Höyryn suhteellinen tiheys	ei sovellettavissa	
tiheys 20 °C: ssa	1.01 kg/l	
vesiliukoisuus -ssa 20°C	täydellisesti sekoittuva	
Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi	katso kohta 12	
Syttymislämpötila °C	ei määritetty	
Hajoamislämpötila	ei määritetty	
viskositeetti 20 °C: ssa	80 mm²/s	
hiukkasten ominaisuudet	ei sovellettavissa	

9.2

aromaattiset hiilivedyt	0.0 %
-------------------------	-------

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Tämän tuotteen tai sen ainesosien reaktiivisuutta koskevia erityisiä testitietoja ei ole saatavilla.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Noudatettaessa suositeltuja varastointi- ja käsittelyohjeita stabiili. Lisätietoja asianmukaisesta varastoinnista: katso kohta 7.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Pidettävä erillään vahvoista hapoista, emäksistä ja hapettimista eksotermisen reaktion välttämiseksi.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Noudatettaessa suositeltuja varastointi- ja käsittelyohjeita stabiili. Lisätietoja asianmukaisesta varastoinnista: katso kohta 7. Korkeassa lämpötilassa saattaa muodostua vaarallisia hajoamistuotteita.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Oleellisia tietoja ei ole enempää saatavilla.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Hajoamistuotteet tulipalon yhteydessä: katso osio 5.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

Välitön myrkyllisyys

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Käyttöturvalisuuustiedote

Asetus (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)

Asetus (EU) 2020/878 mukaisesti

PW90-0000-02B
Versio 2.0

AquaSeal GreenStar Hardener
päivitetty 14.11.2025

Tulostuspäivämäärä 14.11.2025

Ihosiövyttävyyys/ihoärsytys

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Tiivistetty CMR-ominaisuuksien arviointi

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Aspiraatiovaara

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Kokemusperäinen tieto/i ihmisellä testattu tieto

MAK-arvon ylittävien liuotinkomponenttien hengittäminen voi johtaa terveydellisiin vaurioihin, kuten esim. limakalvojen ja hengityselinten ärsytystä sekä maksan, munuaisten ja keskushermoston vaurioita. Merkkejä tästä ovat: Päänsärky, Huimaus, väsymys, lihasten heikkous, Huimaus, vaikeissa tapauksissa: tajuttomuus. Liuottimet voivat ihon kautta imeytyessään aiheuttaa joitakin edellä mainituista vaikutuksista. Pitempi ja toistuva kosketus tuotteen kanssa johtaa ihon rasvan menetykseen ja voi aiheuttaa ei-allergisia kosketusihovaurioita (kontaktidermitis) ja/tai imeyttää haitta-aineita. Pisarat saattavat aiheuttaa silmien ärsytystä ja korjautuvia vaurioita.

11.2 Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tämä tuote ei sisällä ainetta, jolla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia ihmisiin liittyen, sillä mitkään komponentit eivät täytä kriteerejä.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Ei tietoja saatavissa.

12.3 Biokertyvyys

Ei tietoja saatavissa.

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Ei tietoja saatavissa.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Seoksen aineet eivät täytä PBT/vPvB-kriteereitä REACHin, liitteen XIII mukaisesti.

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tämä tuote ei sisällä ainetta, jolla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia muihin kuin kohdeorganismeihin liittyen, sillä mitkään komponentit eivät täytä kriteerejä.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Ei tietoja saatavissa.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Tuotteen/pakkauksen hävittäminen

Ei saa tyhjentää viemäriin; tämä aine ja sen pakkaus on hävitettävä turvallisesti. Jätteiden käsittely direktiivin 2008/98/EY mukaisesti, kattaa jätteen ja vaarallisen jätteen.

Jätekoodit/jätenimikkeet EWC:n/AVV:n mukaisesti

080112 - Muut kuin nimikkeessä 08 01 11 mainitut maali- ja lakkajätteet

Muut hävittämissuositukset

Ei-saastuneet ja täysin tyhjennetyt pakkaukset voidaan kierrättää. Tynnyrit, joita ei ole tyhjennetty sääntöjen mukaisesti, ovat erikoisjätettä.

Käyttöturvalisuustiedote

Asetus (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)

Asetus (EU) 2020/878 mukaisesti

PW90-0000-02B
Versio 2.0

AquaSeal GreenStar Hardener
päivitetty 14.11.2025

Tulostuspäivämäärä 14.11.2025

KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.1 YK-numero tai tunnistenumero

ei sovellettavissa

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Maakuljetus (ADR/RID)

Ei vaarallinen aine näiden kuljetussäännösten mukaan.

Merikuljetukset (IMDG)

Ei vaarallinen aine näiden kuljetussäännösten mukaan.

Ilmakuljetus (ICAO-TI / IATA-DGR)

Ei vaarallinen aine näiden kuljetussäännösten mukaan.

14.3 Kuljetuksen vaaraluokat

ei sovellettavissa

14.4 Pakkausryhmä

ei sovellettavissa

14.5 Ympäristövaarat

Maakuljetus (ADR/RID)

ei sovellettavissa

Merikuljetukset (IMDG)

ei sovellettavissa

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Kuljetus aina suljetuissa, pystysuorassa olevissa turvallisissa säiliöissä. On varmistettava, että tuotetta kuljettavat henkilöt tietävät, mitä onnettomuuden tai vuodon sattuessa on tehtävä.

Ohjeet tuotteen turvallisesta käsittelystä: katso osat 6 - 8

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Ei IBC-ohjeiden mukaista irtokuljetusta.

14.8 Muut tiedot

Maakuljetus (ADR/RID)

ei sovellettavissa

Merikuljetukset (IMDG)

ei sovellettavissa

Ilmakuljetus (ICAO-TI / IATA-DGR)

ei sovellettavissa

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

EU-määräykset

Ohjeet työskentelyn rajoittamisesta

Noudata soveltuville osin direktiiviä 92/85/ETY toimenpiteistä raskaana olevien ja äskettäin synnyttäneiden tai imettävien työntekijöiden turvallisuuden ja terveyden parantamisen kannustamiseksi työssä tai tarkentavia kansallisia määräyksiä. Otettava huomioon työhönottoa koskevat rajoitukset nuorten työntekijöiden suojelua koskevan lain (94/33/EY) mukaisesti tai tarkentavia kansallisia määräyksiä.

Direktiivi 2010/75/EU teollisuuden päästöistä [Industrial Emissions Directive]

VOC-arvo: 0 g/l

Direktiivi 2012/18/EU vaarallisista aineista aiheutuvien suuronnettomuusvaarojen torjunnasta [Seveso III-direktiivi]

Vaaraluokat / Nimetyt vaaralliset aineet

Tämä tuote ei ole luokiteltu Direktiivi 2012/18/EU mukaisesti.

Kansalliset määräykset

Kansalliset lait on sen lisäksi huomioitava!

Aine/tuote listattu seuraavissa kansallisissa luetteloissa

Australian Inventory of Chemical Substances (AICS) - AU

Inventory of Existing Chemical Substances in China (IECSC) - CN

Japanese Existing and New Chemical Substances Inventory (ENCS) - JP

U.S. Toxic Substances Control Act (TSCA) - US

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Tämän seoksen aineille ei ole tehty kemikaaliturvallisuusarviointeja.

KOHTA 16: Muut tiedot

Liittyvien vaara ja/tai turvalausekkeiden luettelo osista 2–15

ei sovellettavissa

Seosten luokittelu ja käytetty arviointimetodi asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

ei sovellettavissa

Tärkeät kirjallisuus- ja tietolähteet

Tiedot perustuvat tietokirjoihin ja kirjallisuuteen.

Lyhenteet ja akronyymit

ADR: Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista

AGW: Työpaikan raja-arvot

BGW: Biologiset raja-arvot

CAS: Kemiallinen tiivistelmäpalvelu

CLP: Luokitus, merkinnät ja pakkaaminen

CMR: Syöpää aiheuttava, perimää vaurioittava tai lisääntymismyrkyllinen

DIN: Deutsches Institut für Normung / Norm des Deutschen Instituts für Normung (German Institute for Standardization / German industrial standard)

DNEL: Johdettu vaikutukseton altistumistaso

EAKV: Euroopan jäteluettelo

EC: Vaikuttava pitoisuus

EY: Euroopan yhteisöt

EN: Eurooppalaisella standardilla

EU/ETY: Euroopan talousalue

IATA-DGR: Kansainvälinen ilmakuljetusliitto – Vaarallisten aineiden kuljetussäännöt

IBC Code: Vaarallisia kemikaaleja irtolastina kuljettavien alusten rakentamista ja varustamista koskeva IMO:n kansainvälinen säännöstö

ICAO-TI:

IMDG Code: Kansainvälinen vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva säännöstö

ISO: Kansainvälinen Standardisoimisjärjestö

LC: Tappava pitoisuus

LD: Tappava annos

:

MARPOL: Kansainvälinen yleissopimus alusten aiheuttaman pilaantumisen ehkäisemisestä

OECD: Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö

PBT: Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen

PNEC: Ennustettu vaikutukseton pitoisuus

RID: Vaarallisten aineiden kansainvälisiä rautatiekuljetuksia koskevat määräykset

REACH: Kemikaalien rekisteröinti, arviointi, lupamenettelyt ja rajoitukset

YK: United Nations

VOC: Haihtuvat orgaaniset yhdisteet

vPvB: erittäin hitaasti hajoavia ja erittäin voimakkaasti biokertyviä

Viitteet muutoksesta

* Tiedot ovat muuttuneet edellisestä versiosta.