



Q-GLUE

LAADITTU: 17.07.2018

TULOSTUSPÄIVÄYS: 31.10.2019

1. Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

Kauppanimi: **Q-Glue**
Käyttötarkoitus: Liima, tiivistysaine
Valmistaja/toimittaja:



Marie-Curie-Straße 14–
18
D-46446 Emmerich
Saksa

2. Vaaran yksilöinti

Vaaran kuvaus: ärsyttävä

R-lausekkeet:
Ärsyttää silmiä, hengityselimiä ja ihoa. Ihokosketus saattaa aiheuttaa herkistymistä.

CLP-luokitus

Vaarakategoriat:
Ihosyövyttävyyys/ihoärsytys: Skin Irrit. 2
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys: Eye Irrit. 2
Hengityselinten/ihon herkistyminen: Skin Sens. 1
Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen: STOT SE 3
Vaaralausekkeet:
Ärsyttää ihoa. Ärsyttää
voimakkaasti silmiä.
Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

Merkinnät

Huomiosana: Varoitus
Merkit: GHS07



Vaaran määrittävät komponentit merkintää varten

2-hydroksietyylimetakrylaatti

Vaaralausekkeet

H315 Ärsyttää ihoa.
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.



- H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

Turvalausekkeet

- P280 Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta.
P302 + P352 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: pese runsaalla vedellä ja saippualla.
P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P337 + P313 Jos silmä-ärsytys jatkuu: hakeudu lääkäriin.
P501 Hävitä sisältö/pakkaus viranomaismääräysten mukaan.

3. Koostumus ja tiedot aineosista

Seokset

Kemiallinen koostumus:

Kuvaus:

Anaerobinen liima

Vaaralliset aineosat:		
CAS-numero Indeksinumero ero REACH- numero	Luokitus CLP-luokitus	
212-782-2 868-77-9 607-124-00-X	2-hydroksietyylimetakrylaatti Xi; R 36/38-43 Eye Irrit. 2, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1; H319 H315 H317	20 - < 50%
201-204-4 79-41-4 607-088-00-5	Metakryylihapo Xn, C R21/22-35 Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1A; H312 H302 H314	1 - < 5 %
201-254-7 80-15-9 617-002-00-8	alfa,alfa-dimetyyli-bentsyylihydroperoksidi (vrt. kumeenihydroperoksidi) O, T, Xn, C, N R7-23-21/22-48/20/22-34-51-53 Acute Tox. 3, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, STOT RE 2, Skin Corr. 1B, Aquatic Chronic 2; H242 H331 H312 H302 H373 ** H314 H411	0,1 - < 1 %
202-805-4 99-97-8 612-056-00-9	N,N-dimetyyli-p-toluidiini T R23/24/25-33-52-53 Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, STOT RE 2, Aquatic Chronic 3; H331 H311 H301 H373 ** H412	0,1 - < 1 %
202-704-5 98-82-8 601-024-00-X	Kumeeni (vrt. isopropylibentseeni) Xn, Xi, N R10-65-37-51-53 Flam. Liq. 3, Asp. Tox. 1, STOT SE 3, Aquatic Chronic 2; H226 H304 H335 H411	0,1 - < 1 %

Katso R- ja H-lausekkeiden sanamuodot kohdasta 16.

Lisätietoja

Huomautus: Nämä vaarakategoriat viittaavat pelkkien aineosien ominaisuuksiin. Katso valmisteen (tuotteen) merkinnät kohdista 2 ja 16.

4. Ensiaputoimenpiteet

Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleisohjeet

Jos tapahtuu onnettomuus tai ilmenee pahoinvointia, on hakeuduttava välittömästi lääkäriin (mahdollisuuksien mukaan esitettävä käyttöohje tai käyttöturvallisuustiedote).

Hengitys

On huolehdittava ilmanvaihdesta. Jos ilmenee vaivoja, on otettava yhteys lääkäriin.



Ihokosketus

Altistunut iho pestään välittömästi vedellä ja saippualla. Jos ilmenee ihoärsytystä, on otettava yhteys lääkäriin.

Roiskeet silmiin

Silmät huuhdellaan välittömästi varovasti ja huolellisesti silmäsuihkulla tai vedellä. Jos ilmenee vaivoja tai vaiva jatkuu, on otettava yhteys silmälääkäriin.

Nieleminen

Ei saa oksennuttaa. Suu huuhdellaan hyvin vedellä. Juotetaan runsaasti vettä vähän kerrallaan (laimennusvaikutus). Tajuttomalle tai krampeista kärsivälle henkilölle ei saa koskaan antaa mitään suun kautta. Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.

Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Oireenmukainen hoito

5. Palontorjuntatoimenpiteet

Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet

Vaahto. Hiilidioksidi. Sammutusjauhe

Soveltumattomat sammutusaineet

Vesisuihku

Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Hiilimonoksidi. Hiilidioksidi (CO₂)

Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Räjähdyksen- ja palokaasuja ei saa hengittää. Käytettävä kannettava paineilmalaitetta ja suojapukua kemikaaleja vastaan.

Lisäohjeita

Saastunut sammutusvesi on kerättävä talteen erikseen. Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön.

Sammutustoimenpiteet valitaan ympäristön mukaan.

Vesisuihkulla suojataan henkilöitä ja pidetään säiliöt viileinä vaara-alueella.

6. Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Katso suojaustoimenpiteet kohdista 7 ja 8.

On huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta.

Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön.

Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Imeytys imeytysaineeseen (hiekkä, piimaa, happoa sitova aine, yleinen imeytysaine).

Talteen otettu materiaali on käsiteltävä jätteiden käsittelyä käsittelevän kohdan mukaan.

7. Käsittely ja varastointi

Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Ohjeita turvallisesta käsittelystä

Työkenneltäessä on käytettävä asianmukaista suojavaatetusta (katso kohta 8).

Vältettävä kosketusta raskauden ja imetyksen aikana.

Toimenpiteet tulipalon estämiseksi

Yleiset ennaltaehkäisevät palontorjuntatoimenpiteet

Lisätietoja käsittelystä

Roiskeita silmiin ja vaatteille sekä ihokosketusta on vältettävä.

Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet Varastohuoneita ja -astioita koskevat vaatimukset

Astiat on pidettävä tiiviisti suljettuina ja säilytettävä viileässä paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säiliöt pidettävänä kuivina.

Ohjeita yhteisvarastoinnista

Varastointi

Varastohuoneita ja -astioita koskevat vaatimukset

Varastoi viileässä. Ei erityisiä vaatimuksia.

Ohjeita yhteisvarastoinnista

Ei saa varastoida yhdessä radioaktiivisten aineiden, tartuntavaarallisten aineiden, orgaanisten peroksidien, sytyttävästi vaikuttavien (hapettavien) kiinteiden aineiden, sytyttävästi vaikuttavien (hapettavien) nesteiden, itsestään syttyvien (pyroforisten) nesteiden ja kiinteiden aineiden, helposti syttyvien aineiden, palamattomien myrkyllisten aineiden sekä sellaisten aineiden ja seosten kanssa, jotka veden kanssa kosketukseen joutuessaan kehittävät palavia kaasuja.

Lisätietoja varastointiolosuhteista

Suojattava valolta, UV-säteilyltä/auringonvalolta, kuumuudelta, kylmyydeltä ja kosteudelta. Varastointiluokka saksalaisen vaarallisia aineita koskevan teknisen säännön TRGS 510 mukaan: 10
Erityiset loppukäytöt: kaupallinen käyttö

8. Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

Valvontaa koskevat muuttujat

Työperäisen altistumisen raja-arvot (TRGS 900)

CAS-numero	Ainesosan nimi	ml/m ³	mg/m ³	F/m ³	Ylityskerroin Luokka	Tyyppi
98-82-8	Kumeeni	20	100		2,5(l)	

Biologiset raja-arvot

(saksalainen vaarallisia aineita koskeva tekninen sääntö TSGS 903)

CAS-numero	Ainesosan nimi	Muuttuja	Raja-arvo	Tutk. materiaali	Näytteenottoajankohta
98-82-8	Isopropyylibentseeni (kumeeni)	Isopropyylibentseeni	2 mg/l	B	b

Altistumisen ehkäiseminen

Altistumisen ehkäiseminen työpaikalla

Avoimen käsittelyn yhteydessä käytettävä mahdollisuuksien mukaan laitteistoja, joissa on kohdepoisto. Mikäli kohdepoisto ei ole mahdollinen tai se ei riitä, työskentelyalueella on mahdollisuuksien mukaan varmistettava hyvä ilmanvaihto. Vältettävä kosketusta raskauden ja imetyksen aikana.

Suojaus- ja hygieniatoimenpiteet

Astiat on tuotteen ottamisen jälkeen suljettava aina tiiviisti. Työpaikalla ei saa syödä, juoda, tupakoida tai nuuskata. Kädet on pestävä ennen taukoja ja töiden päätyttyä. Likaantunut vaatetus on riisuttava välittömästi ja poistettava turvallisesti. Likaantuneet vaatteet on pestävä ennen seuraavaa käyttöä. Käytettyjä työvaatteita ei saa käyttää työpaikan ulkopuolella. Muut vaatteet on säilytettävä erillään työvaatteista.

Hengityksensuojaus

Hengityksensuojausta tarvitaan, jos raja-arvot ylittyvät muodostuu aerosolia muodostuu sumua.

Soveltuva hengityksensuojain:

yhdistelmäsuodatin (DIN EN 141). Suodatintyyppi: A / P2/P3

Yksityiskohdat käyttöedellytyksistä ja suurimmat sallitut pitoisuudet on tarkistettava asianmukaisesta lainsäädännöstä (Saksassa hengityksensuojainten käyttöä koskeva BG-sääntö 190).

Käsien suojaus

Pitkävärtiset kumikäsineet. DIN EN 374

Soveltuva materiaali:

[löpäisy aika (sallittu käyttöaika): ≥ 8 h]

Butyylikumi (0,5 mm)

FKM (fluoroelastomeeri) (0,4 mm)

CR (polykloropreeni, kloropreenikumi) (0,5 mm)

Ennen käyttöä on tarkastettava tiiviys/löpäisemättömyys. Käsineet on uudelleenkäyttöä silmällä pitäen puhdistettava ennen riisumista ja säilytettävä hyvin tuuletettuina.

Iho suojataan ennaltaehkäisevästi suojavoiteella.

Silmien suojaus

Soveltuva silmien suojaus: naamiomalliset suojalasit. DIN EN 166

Vartalonsuojaus

Soveltuva vartalonsuojaus: laboratorioesiliina

Ympäristöaltistumisen torjuminen

Jos henkilöllä on ihonherkistymisongelmia, astma, allergioita, krooninen tai uusiutuva hengityselinsairaus, hänen ei pidä osallistua töihin, joissa käytetään tätä valmistetta.

9. Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet**Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

Olomuoto: nestemäinen
Väri: vihreä
Haju: tunnusomainen

Standardi

pH-arvo: ei sovelleta

Olomuodon muutokset

Sulamispiste: ei määritetty

Kiehumispiste: ei määritetty

Leimahduspiste: >100 °C

Alin räjähdysraja: ei määritetty

Ylin räjähdysraja: ei määritetty

Syttyvyysraja: >300 °C

Höyrynpaine (25 °C): 1,5 hPa DIN 51616

Tiheys (25 °C): 1,08 g/cm³ DIN 51757

Vesiliukoisuus: käytännössä liukenematon

Dynaaminen viskositeetti (23 °C): 200–3 000 mPa·s

10. Stabiilisuus ja reaktiivisuus

Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili tarkoituksenmukaisesti varastoituna ja käsiteltynä.
Hajoamislämpötila: > 200 °C

Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Reagoi voimakkaiden happojen, voimakkaiden hapettumisaineiden ja väkevien alkalien (emäkset) kanssa.

Vältettävät olosuhteet

Suojattava valolta, UV-säteilyltä/auringonvalolta, kuumuudelta, kylmyydeltä ja kosteudelta.

Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät aineet: voimakkaat hapot, voimakkaat hapettumisaineet ja väkevät alkalit (emäkset).

Vaaralliset hajoamistuotteet

Tulipalossa saattaa muodostua hiilimonoksidia ja hiilidioksidia (CO₂).

11. Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot**Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista****Myrkyllisyyskokeet****Välitön myrkyllisyys**

CAS-numero	Ainesosan nimi				
	Altistumisreitit	Menetelmä	Annos	Laji	h
868-77-9	2-hydroksietyylimetakrylaatti				
	Välitön myrkyllisyys suun kautta	LD50	5050 mg/kg	Rotta	
79-41-4	Metakryylihapo				
	Välitön myrkyllisyys suun kautta	LD50	1 320–2 260 mg/kg	Rotta	
	Välitön myrkyllisyys ihon kautta	ATE	1 100 mg/kg		
80-15-9	alfa,alfa-dimetyyli-bentsyylihydroperoksidi (vrt. kumeenihydroperoksidi)				
	Välitön myrkyllisyys suun kautta	LD50	382 mg/kg	Rotta	
	Välitön myrkyllisyys ihon kautta	LD50	500 mg/kg	Rotta	
	Välitön myrkyllisyys hengitettynä	LC50	(200) mg/l	Hiiri	4
99-97-8	N,N-dimetyyli-p-toluidiini				
	Välitön myrkyllisyys suun kautta	LD50	(200) mg/kg		
	Välitön myrkyllisyys ihon kautta	LD50	>2 000 mg/kg	Rotta	
	Välitön myrkyllisyys hengitettynä	LC50	1,4 mg/l	Rotta	4
98-82-8	Kumeeni (vrt. isopropyylibentseeni)				
	Välitön myrkyllisyys suun kautta	LD50	1 400 mg/kg	Rotta	

Syövyttävyyden ja ärsytyksen

Silmä-ärsytys: ärsyttää silmiä.

Ihoärsytys: ärsyttää ihoa.

Herkistyminen

2-hydroksietyylimetakrylaatti:

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen.

Jos henkilöllä on ihonherkistymisongelmia, astma, allergioita, krooninen tai uusiutuva hengityselinsairaus, hänen ei pidä osallistua töihin, joissa käytetään tätä valmistetta.

Toistuvasta ja pitkäaikaisesta altistumisesta johtuvat merkitykselliset vaikutukset

alfa,alfa-dimetyyli-bentsyylihydroperoksidi (vrt. kumeeni-hydroperoksidi): Subkrooninen toksisuus hengitettynä (90d), rotta. NOAEC= 31 mg/m³.

Kumeeni (vrt. isopropylibentseeni):

Subkrooninen toksisuus hengitettynä (90d), rotta. NOAEC = 125 ppm.

Syöpää aiheuttavat, sukusolujen perimää vaurioittavat ja lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Kumeeni (vrt. isopropylibentseeni):

ei kokeellisia viitteitä mutageenisuudesta koeputkessa. alfa,alfa-dimetyyli-bentsyylihydroperoksidi (vrt. kumeeni-hydroperoksidi): viitteitä mutageenisuudesta koeputkessa.

12. Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

	Välitön myrkyllisyys äyriäisille	EC50	18,84 mg/l	Daphnia magna	48
99-97-8	N,N-dimetyyli-p-toluidiini				
	Välitön myrkyllisyys kaloille	LC50	46-53 mg/l		96
98-82-8	Kumeeni (vrt. isopropylibentseeni)				
	Välitön myrkyllisyys kaloille	LC50	4,8 mg/l	Oncorhynchus mykiss	96
	Välitön myrkyllisyys leville	ErC50	1,88-2,15 mg/l	Desmodesmus subspicatus	72

Myrkyllisyys

CAS-numero	Ainesosan nimi				
	Myrkyllisyys vesieliöille	Menetelmä	Annos	Laji	h
868-77-9	2-hydroksietyylimetakrylaatti				
	Välitön myrkyllisyys kaloille	LC50	227 mg/l	Pimephales promelas	96
79-41-4	Metakryylihapo				

	Välitön myrkyllisyys kaloille	LC50	85 mg/l	Oncorhynchus mykiss	96
	Välitön myrkyllisyys äyriäisille	EC50	>130 mg/l	Daphnia magna	48
80-15-9	alfa,alfa-dimetyylibentsyylihydroperoksidi (vrt. kumeenihydroperoksidi)				
	Välitön myrkyllisyys kaloille	LC50	3,9 mg/l	Kirjolohi	96

Pysyvyys ja hajoavuus

,alfa-dimetyylibentsyylihydroperoksidi (vrt. kumeenihydroperoksidi):
 Ei biologisesti helposti hajoava (OECD-vaatimusten mukaan).
 OECD 301B / ISO 9439 / ETY 92/69 liite V, C.4-C (28 d) = 3 %
 2-hydroksietyyli-metakrylaatti:
 Biologisesti helposti hajoava (OECD-vaatimusten mukaan).
 OECD 301C / ISO 9408 / ETY 92/69 liite V, C.4-F (14 d) > 92 %
 Kumeeni (vrt. isopropylibentseeni):
 Biologisesti helposti hajoava (OECD-vaatimusten mukaan):
 70 % (20 d). Metakryyli-happo:
 Biologisesti helposti hajoava (OECD-vaatimusten mukaan). OECD 301D / ETY 92/69 liite V, C.4-E (28 d)
 = 86 %

Biokertyvyys

Ei viitteitä biokertyvyydestä.

Jakautumiskerroin n-oktanoliväli/vesi

CAS-numero	Ainesosan nimi	Log P _{ow}
868-77-9	2-hydroksietyyli-metakrylaatti	0,47
79-41-4	Metakryyli-happo	0,93
80-15-9	alfa,alfa-dimetyylibentsyylihydroperoksidi (vrt. kumeenihydroperoksidi)	2,16
99-97-8	N,N-dimetyyli-p-toluidiini	2,81
98-82-8	Kumeeni (vrt. isopropylibentseeni)	3,55

Liikkuvuus maaperässä

Tietoja ei ole saatavilla.

13. Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

Jätteiden käsittelymenetelmät

Suositus

Lisätietoja sallitusta jätteiden käsittelystä on saatavana vastuuhenkilöltä.

Tuotteen jätekoodi

080409 PINNOITTEIDEN (MAALIEN, LAKKOJEN JA LASIMAISTEN EMALIEN), LIIMOJEN, TIIVISTYSMASSOJEN SEKÄ PAINOVÄRIEN VALMISTUKSESSA, SEKOITUKSESSA, JAKELUSSA JA KÄYTTÖSSÄ SYNTYVÄT JÄTTEET.

Liimojen ja tiivistysmassojen (vedenpitävät aineet mukaan luettuina) valmistuksessa, sekoituksessa, jakelussa ja käytössä syntyvät jätteet. Liima- ja tiivistysmassajätteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia tai muita vaarallisia aineita. Luokitellaan vaaralliseksi jätteeksi.

Tuotejäämien jättekoodi

080409 PINNOITTEIDEN (MAALIEN, LAKKOJEN JA LASIMAISTEN EMALIEN), LIIMOJEN, TIIVISTYSMASSOJEN SEKÄ PAINOVÄRIEN VALMISTUKSESSA, SEKOITUKSESSA, JAKELUSSA JA KÄYTÖSSÄ SYNTYVÄT JÄTTEET.

Liimojen ja tiivistysmassojen (vedenpitävät aineet mukaan luettuina) valmistuksessa, sekoituksessa, jakelussa ja käytössä syntyvät jätteet.

Liima- ja tiivistysmassajätteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia tai muita vaarallisia aineita. Luokitellaan vaaralliseksi jätteeksi.

Likaisen pakkausjätteen hävittäminen ja puhdistusainesuositukset

Jos pakkaukset eivät ole saastuneet ja niistä on poistettu jäämät, ne voidaan kierrättää.

Kuljetustiedot**Maakuljetukset ADR/RID**

YK-numero Ei rajattu

Muut asianmukaiset tiedot maakuljetuksesta

Ei rajattu

Sisävesilaivakuljetukset

YK-numero Ei rajattu

Muut asianmukaiset tiedot sisävesilaivakuljetuksesta

Ei rajattu

Merikuljetukset

YK-numero Ei rajattu

Muut asianmukaiset tiedot merikuljetuksesta

Ei rajattu

Ilmakuljetukset

YK-numero/tunnus Ei rajattu

Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi Ei rajattu

14. Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

EU-säädökset

VOC-direktiivin tiedot: < 1 % [direktiivi 1999/13/EY haihtuvien orgaanisten yhdisteiden päästöjen rajoittamisesta (VOC-direktiivi)]

Lisäohjeita

1967/548 (2008/58, 30. ATP/ 31. ATP); 1991/689 (2001/118); 1999/13; 2004/42; 648/2004; 1907/2006; 1272/2008; 75/324/ETY (2008/47/EY)

Kansalliset säädökset

Työntekorajoitus: Nuorten työntekoa koskevia rajoituksia on noudatettava (Saksassa § 22 JArbSchG). Raskaana olevien ja imettävien työntekoa koskevia rajoituksia on noudatettava (Saksassa §§ 4 ja 5 MuSchRiV). Hedelmällisessä iässä olevien työntekoa koskevia rajoituksia on noudatettava (Saksassa §§ 4 ja 5 MuSchRiV).

Vaarallisia onnettomuuksia



koskeva asetus: ei
sovelleta Luokitusnro vaarallisia
onnettomuuksia koskevan
asetuksen mukaan:

Ilmansaasteita koskevat tekniset ohjeet I: 5.2.5: orgaaniset aineet, annettu kokonaishiilenä m \geq 0,50
kg/h: kons. 50 mg/m³

Määrä:
Vesivaaraluokka: 1 – vesistölle lievästi vaarallinen
Tila: sekoittuminen VwVwS liitteen 4, nro 3 mukaan

Lisäohjeita

Saksan tapaturmantorjuntamääräykset (UVV), liimojen käsittely (VBG 81) Luokitus ohjeiden TA-Luft 5.2.5 mukaan

16. Muut tiedot

Muutokset: Versio 1.00, uudistettu 17.7.2018 **Kohdissa**

2 ja 3 lueteltujen R-lausekkeiden täydelliset sanamuodot

- 07 Aiheuttaa tulipalon vaaran.
- 10 Syttyvää.
- 21/22 Terveydelle haitallista joutuessaan iholle ja nieltynä.
- 23 Myrkyllistä hengitettynä.
- 23/24/25 Myrkyllistä hengitettynä, joutuessaan iholle ja nieltynä.
- 33 Terveydellisten haittojen vaara pitkäaikaisessa altistuksessa.
- 34 Syövyttävää.
- 35 Voimakkaasti syövyttävää.
- 36/37/38 Ärsyttää silmiä, hengityselimiä ja ihoa.
- 36/38 Ärsyttää silmiä ja ihoa.
- 37 Ärsyttää hengityselimiä.
- 43 Ihokosketus saattaa aiheuttaa herkistymistä.
- 48/20/22 Terveydelle haitallista: pitkäaikainen altistus voi aiheuttaa vakavaa haittaa terveydelle hengitettynä ja nieltynä.
- 51 Myrkyllistä vesieliöille.
- 52 Haitallista vesieliöille.
- 53 Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.
- 65 Haitallista: voi aiheuttaa keuhkovaurion nieltäessä.

Kohdissa 2 ja 3 lueteltujen vaaralausekkeiden sanamuodot

- H226 Syttyvä neste ja höyry.
- H242 Palovaarallinen kuumennettaessa.
- H301 Myrkyllistä nieltynä.
- H302 Haitallista nieltynä.
- H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
- H311 Myrkyllistä joutuessaan iholle.
- H312 Haitallista joutuessaan iholle.
- H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
- H315 Ärsyttää ihoa.
- H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
- H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
- H331 Myrkyllistä hengitettynä.
- H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
- H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
- H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
- H412 Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.



Lisätietoja

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot perustuvat parhaaseen tietämykseen painatushetkellä. Tietojen on tarkoitus antaa ohjeita tässä käyttöturvallisuustiedotteessa mainitun tuotteen turvalliseen käsittelyyn varastotaessa, käytettäessä, kuljettaessa ja hävitettäessä. Tietoja ei voida soveltaa muihin tuotteisiin. Jos tuotetta yhdistetään, sekoitetaan tai käytetään muiden materiaalien kanssa tai sitä muokataan, tämän käyttöturvallisuustiedotteen tietoja ei voida soveltaa näin syntyneeseen uuteen materiaaliin, ellei tästä nimenomaisesti ilmene muuta.

Tekniset tiedot

Kosketuskuiva:	> 5 minuuttia
Käsittelykuiva:	1–3 tuntia
Lopullinen lujuus:	2-4 tuntia
Puristusleikkauslujuus standardin DIN 54452 mukaan:	25–35 N/mm²
Irrutusmomentti standardin ISO 10964 35 mukaan:	–45 Nm
Jännösmomentti standardin ISO 10964 55 mukaan:	–70 Nm

Lämpötila-alue:	-55 – +150 °C
Kierrelitokset:	enint. M36/R1½''
Liimarako:	enint. 0,20 mm
Varastointiaika:	1 vuosi