

Sivu 1 / 13
Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
Muokattu / versio: 04.03.2024 / 0026
Korvaa painoksen / version: 01.11.2021 / 0025
Astuu voimaan alk.: 04.03.2024
PDF-painopvm.: 08.03.2024
Schnellreiniger

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Schnellreiniger

Hiiilivedyt, C6-C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, <5% n-Heksaani
Rekisteröintinumero (ECHA): 01-2119475514-35-XXXX
Index: ---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.: 921-024-6
CAS: ---

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

Puhdistusaine
Käyttöala [SU]:
SU 3 - Teolliset käytöt: Aineiden käyttö sellaisinaan tai valmisteissa teollisuustoimipaikoissa
SU21 - Kuluttajakäytöt: Yksityiset kotitaloudet (suuri yleisö eli kuluttajat)
SU22 - Ammattikäytöt: Julkinen sektori (hallinto, koulutus, viihde, palvelut ja ammattilaiset)
Kemiallinen tuoteluokka [PC]:
PC35 - Pesu- ja puhdistustuotteet
Prosessiluokka [PROC]:
PROC 7 - Teollinen ruiskuttaminen
PROC 8a - Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa
PROC 9 - Aineen tai seoksen siirtäminen pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja)
PROC10 - Levittäminen telalla tai siveltimellä
PROC11 - Ei teollinen ruiskutus
PROC13 - Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla
PROC19 - Käsinekoitus, suora ihokosketus
Esineluokat [AC]:
AC99 - Ei tarpeellista.
Ympäristöpäästöluokka [ERC]:
ERC 4 - Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden käyttö teollisuustoimipaikassa (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle)
ERC 7 - Käyttönesteiden käyttö teollisuustoimipaikassa
ERC 8a - Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden laaja sisäkäyttö (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle)
ERC 8d - Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden laaja ulkokäyttö (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle)

Käytöt, joita ei suositella:

Informaatiota ei ole tällä hetkellä käytettävissä.

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

LIQUI MOLY GmbH
Jerg-Wieland-Str. 4
89081 Ulm-Lehr
Tel.: (+49) 0731-1420-0
Fax: (+49) 0731-1420-88

Asiantuntijan sähköpostiosoite: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - Osoitetta EI SAA käyttää käyttöturvallisuustiedotteiden tilauksiin.

1.4 Häätöpuhelinnumero Häätätilanteen tietopalvelut / virallinen neuvontaelin:

HUS/Myrkytystietokeskus, PL 340, 00029 HUS. Neuvontanumero on avoinna 24 t / vrk puh. 0800 147 111 (maksuton) tai (09) 471 977 (normaalihintainen puhelu)

Yrityksen hätänumero:

Sivu 2 / 13
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 04.03.2024 / 0026
 Korvaa painoksen / version: 01.11.2021 / 0025
 Astuu voimaan alk.: 04.03.2024
 PDF-painopvm.: 08.03.2024
 Schnellreiniger

+49 (0) 700 / 24 112 112 (LMR)
 +1 872 5888271 (LMR)

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan

Vaaraluokka	Vaarakategoria	Vaaralause
Flam. Liq.	2	H225-Helposti syttyvä neste ja höyry.
Skin Irrit.	2	H315-Ärsyttää ihoa.
Asp. Tox.	1	H304-Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
STOT SE	3	H336-Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
Aquatic Chronic	2	H411-Myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

2.2 Merkinnät

Merkinnät asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan



Hiilivedyt, C6-C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, <5% n-Heksaani
 CAS: ---, Index:---

Vaara

H225-Helposti syttyvä neste ja höyry. H315-Ärsyttää ihoa. H304-Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin. H336-Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. H411-Myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

P101-Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti. P102-Säilytä lasten ulottumattomissa.
 P210-Suojaa lämmöltä, kuumilta pinoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty. P243-Estä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti. P261-Vältä höyryn tai suihkeen hengittämistä. P273-Vältettävä päästämistä ympäristöön. P280-Käytä suojakäsineitä / suojavaatetusta.
 P301+P310-JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN / lääkäriin. P312-Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN / lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia. P331-Ei saa oksennuttaa.
 P403+P233-Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä tiiviisti suljettuna. P405-Varastoi lukitussa tilassa.
 P501-Hävitä sisältö / pakkaus toimittamalla se hyväksytyyn jätteenkäsittelypaikkaan.

2.3 Muut vaarat

Ei vPvB-ainetta
 Ei PBT-ainetta
 Ei ainetta, jolla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
Muokattu / versio: 04.03.2024 / 0026
Korvaa painoksen / version: 01.11.2021 / 0025
Astuu voimaan alk.: 04.03.2024
PDF-painopvm.: 08.03.2024
Schnellreiniger

3.1 Aineet

Hiilivedyt, C6-C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, <5% n-Heksaani	
Rekisteröintinumero (REACH)	01-2119475514-35-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	921-024-6
CAS	---
% Alue	
Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411

3.2 Sekset

e.s.

H-lausekkeiden teksti ja luokituslyhenteet (GHS/CLP), katso kohta 16.

Tässä kappaleessa mainitut aineet mainitaan todellisella, paikansäpitävällä luokituksellaan!

Tämä tarkoittaa aineiden kohdalla, jotka on luetteloitu EY-direktiivin 1272/2008 (CLP-asetuksen) liitteessä VI taulukossa 3.1, että kaikki mahdollisesti siellä mainitut huomautukset on huomioitu tässä mainitussa luokituksessa.

Tässä lueteltujen korkeimpien pitoisuuksien lisääminen voi johtaa luokitukseen. Vain silloin, kun tämä luokitus on lueteltu kohdassa 2, sitä sovelletaan. Kaikissa muissa tapauksissa kokonaispitoisuus on luokituksen alapuolella.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Pelastajien on huolehdittava omasta turvallisuudesta!

Tajuttomalle henkilölle ei saa juottaa mitään suun kautta!

Hengitys

Henkilö poistettava vaara-alueelta.

Henkilö vietävä raittiiseen ilmaan ja kutsuttava oireista riippuen lääkäri.

Tajuttomuustilassa sijoitetaan tukevaan sivuasentoon ja pyydetään lääkärin apua.

Ihokosketus

Likaantuneet, kastuneet vaatteet ja kengät poistettava välittömästi, pestävä perusteellisesti runsaalla vedellä ja saippualla, ihoärsytyksessä (punoitus jne.) otettava yhteyttä lääkäriin.

Silmäkosketus

Piilolinssit poistettava.

Huuhdeltava runsaalla vedellä useamman minuutin ajan, tarvittaessa käännyttävä lääkäriin puoleen.

Nieleminen

Suu huuhdellaan huolellisesti vedellä.

Ei saa pakottaa oksentamaan, annettava runsaasti vettä juotavaksi, mentävä heti lääkäriin.

Aspiraatiovaara.

Oksentamisen tapauksessa pidä pää alhaalla sisällyksen keuhkoihin pääsemisen välttämiseksi.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Soveltuvat viiveellä esiintyvät oireet ja vaikutukset löytyvät kappaleesta 11 tai altistustavan mukaan kappaleesta 4.1.

Tietyissä tapauksissa myrkytysoireet ilmestyvät vasta pidemmän ajan/useiden tuntien kuluttua.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

Mahahuuhtelun suorittaminen ainoastaan endotrakeaalisen intubaation alaisena.

Jälkikäteen havaintoja pneumoniasta ja keuhkopöhöistä.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet

CO2

Hiekka

Sammutusjauhe

Vesiruisku

Suurissa paloissa:

Sivu 4 / 13
Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
Muokattu / versio: 04.03.2024 / 0026
Korvaa painoksen / version: 01.11.2021 / 0025
Astuu voimaan alk.: 04.03.2024
PDF-painopvm.: 08.03.2024
Schnellreiniger

Vesiruisku/alkoholia kestävä vaaho
Soveltumattomat sammutusaineet
Täysvesiruisku

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Tulipalossa voi kehittyä:

Hiilioksidit

Myrkylliset kaasut

Räjähävä höyry/ilma- ja/tai kaasu/ilma-seokset.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Henkilökohtainen suojarustus, katso kohta 8.

Vältettävä palamisesta tai räjähdyksessä muodostuvan savun hengittämistä.

Ympäristöilmasta riippumaton hengityssuojain.

Täyssuoja

Vaarassa olevia säiliötä jäähdytetään vedellä.

Saastunut sammutusvesi hävitetään viranomaisten antamien määräysten mukaisesti.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

6.1.1 Muu kuin pelastushenkilökunta

Siltä varalta, että valmistetta läikkyy yli tai pääsee vahingossa vapautumaan, on kontaminaation estämiseksi käytettävä kohdassa 8 mainittuja henkilönsuojaimia.

Varmista riittävä ilmanvaihto, poista syttymislähteet.

Vältä pölyn muodostumista, kun kyseessä ovat kiinteät tai jauhemaiset tuotteet.

Mikäli mahdollista poistu vaara-alueelta, toimi tarvittaessa sisäisten pelastussuunnitelmien mukaisesti.

Pidä suojaamattomat henkilöt poissa.

Eristettävä sytytyslähteistä, tupakanpolto kielletty.

Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta.

Vältettävä silmä- ja ihokosketusta sekä aineen hengittämistä.

Varottava mahdollinen liukastumisvaara.

6.1.2 Pelastushenkilökunta

Asianmukaiset suojaruusteet sekä materiaalitiedot, katso kohta 8.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Padottava suurempien määrien vapautuessa.

Poista vuodot, jos se on mahdollista ilman vaaraa.

Vältettävä pääsy pinta- ja pohjaveteen sekä maaperään.

Tunkeutumista on estettävä viemäriin, kellariin, työmonttuihin tai muihin paikkoihin, joissa kasaantuminen saattaisi olla vaarallista.

Jos ainetta pääsee tapaturmassa viemäristöön, ilmoitettava asianomaiselle virastolle.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Imeytä nesteitä sitovaan materiaaliin (esim. yleissidonta-aine) ja hävitä kohdan 13 mukaisesti.

Kerätty aine täytetään lukittaviin astioihin.

Ei saa huuhtoa vedellä tai vesimaisilla puhdistusaineilla.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Henkilökohtainen suojarustus, katso kohta 8 sekä hävitysohjeet kohta 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

Asiaan liittyviä tietoja on tässä kohdassa annettujen tietojen lisäksi myös kohdassa 8 ja 6.1.

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

7.1.1 Yleiset suositukset

Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdosta.

Aerosolin muodostumista on vältettävä.

Mahdollisesti tarvitaan imutoimenpiteitä työpaikalla tai työstökoneiden ääressä.

Eristettävä sytytyslähteistä - tupakanpolto kielletty.

Estettävä staattisen sähkön latautuminen.

Vältettävä silmä- ja ihokosketusta.

Syöminen, juominen, tupakanpolto sekä elintarvikkeiden säilytys kielletty työtiloissa.

Etiketin ja käyttöohjeiden huomautukset on huomioitava.

Käytettävä käyttöohjeiden mukaista työmenetelmää.

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 04.03.2024 / 0026
 Korvaa painoksen / version: 01.11.2021 / 0025
 Astuu voimaan alk.: 04.03.2024
 PDF-painopvm.: 08.03.2024
 Schnellreiniger

7.1.2 Työpaikan yleiseen hygieniaan liittyvät ohjeet

Kädet pestään ennen taukoja ja työn päättymistä.
 Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa.
 Ennen menemistä alueille, joissa syödään, riisu päältäsi saastunut vaatetus ja suojarustus.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säilytettävä asiaankuulumattomilta saavuttamattomissa.
 Ota huomioon erikoisia säilytysehtoja.
 Säilytettävä vain alkuperäispakkauksissa ja suljettuna.
 Liuottimia kestävä lattia
 Ei saa säilyttää yhdessä paloaedistävien ja itsesytyvien aineiden kanssa.
 Suojattava auringonpahteelta sekä lämmönvaikutukselta.
 Säilytettävä riittävästi ilmastoidussa paikassa.
 Säilytettävä viileässä.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Informaatiota ei ole tällä hetkellä käytettävissä.
 Noudata hyvän työ käytännön toimintaohjeita sekä vaarojen tunnistamista koskevia suosituksia.
 Apuna on käytettävä vaarallisten aineiden tietojärjestelmiä, kuten esim. ammattikuntien, kemian teollisuuden tai eri toimialojen järjestelmiä, aina käyttötarkoituksesta riippuen (rakennusaineet, puu, kemia, laboratorio, nahka, metalli).

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

FIN	Kem. merkki	Hiilivedyt, C6-C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, <5% n-Heksaani
HTP-arvo (8 h):	500 mg/m3 (Liuotinbensiniit, ryhmä 5)	HTP-arvo (15 min): ---
Seurantamenetelmiä:	- Compur - KITA-187 S (551 174)	HTP-arvo (kattoarvo): ---
BRA :	---	Muut tiedot: ---

Hiilivedyt, C6-C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, <5% n-Heksaani						
Käyttöalue	Altistustapa / ympäristön osa	Terveysvaikutus	Kuvaaja	Arvo	Yksikkö	Huomautus
Kuluttaja	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	699	mg/kg bw/day	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	608	mg/m3	
Kuluttaja	Ihminen – suun kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	699	mg/kg bw/day	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	773	mg/kg bw/day	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	300	mg/kg bw/day	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	2035	mg/m3	

FIN - Suomi/Finland | HTP-arvo (8 h) = Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet-arvo - 8 h (HTP-arvot, Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista (654/2020))
 (EU) = Direktiivit 91/322/ETY, 98/24/EY, 2000/39/EY, 2004/37/EY, 2006/15/EY, 2009/161/EU, 2017/164/EU tai 2019/1831/EU:
 (8) = Hengittävää osuus (Direktiivi 2017/164/EU, Direktiivi 2004/37/EY). (9) = Keuhkorakkuloihin päätyvä osuus (Direktiivi 2017/164/EU, Direktiivi 2004/37/EY). (11) = Hengittävää osuus (Direktiivi 2004/37/EY). (12) = Hengittävää osuus. Keuhkorakkuloihin päätyvä osuus jäsenvaltioissa, joissa on tämän direktiivin voimaantulopäivänä käytössä biomonitoitintjärjestelmä, jossa biologinen raja-arvo on enintään 0,002 mg Cd/g kreatiniinia virtsassa (Direktiivi 2004/37/EY). |
 | HTP-arvo (15 min) = Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet-arvo - 15 min. (HTP-arvot, Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista (654/2020))
 (EU) = Direktiivit 91/322/ETY, 98/24/EY, 2000/39/EY, 2004/37/EY, 2006/15/EY, 2009/161/EU, 2017/164/EU tai 2019/1831/EU:

Sivu 6 / 13
Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
Muokattu / versio: 04.03.2024 / 0026
Korvaa painoksen / version: 01.11.2021 / 0025
Astuu voimaan alk.: 04.03.2024
PDF-painopvm.: 08.03.2024
Schnellreiniger

(8) = Hengittävä osuus (2004/37/EY, 2017/164/EU). (9) = Keuhkorakkuloihin päätyvä osuus (2004/37/EY, 2017/164/EU). (10) = Lyhyen aikavälin raja-arvo suhteessa 1 minuutin vertailujaksoon (2017/164/EU). |
| HTP-arvo (kattoarvo) = Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet arvo - Kattoarvo (HTP-arvot, Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista (654/2020)). |
| BRA = Biologiset raja-arvot (Biologisten näytteiden ohjeraja-arvot, Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista (654/2020)). |
| Muut tiedot (HTP-arvot, Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista (654/2020)):
iho = ihon läpi imeytymisen. melu = Huomautussarakkeessa on annettu huomautus "melu" niille aineille, joiden tiedetään voimistavan melun haitallisia kuulovaikutuksia.
(EU) = Direktiivit 91/322/EY, 98/24/EY, 2000/39/EY, 2004/37/EY, 2006/15/EY, 2009/161/EU, 2017/164/EU tai 2019/1831/EU:
(13) = Aine voi aiheuttaa ihon ja hengitysteiden herkistymistä (2004/37/EY), (14) = Aine voi aiheuttaa ihon herkistymistä (2004/37/EY). |

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

8.2.1 Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Riittävästä ilmanvaihdosta on huolehdittava. Tämä voidaan saavuttaa paikallisella imulla tai yleisellä ilmanpoistolla.
Jos tämä ei riitä pitoisuuden pitämiseen kattoarvojen alapuolella, on käytettävä tarkoituksenmukaista hengityssuojaa.
Yksinomaan voimassa, jos tässä spesifoidaan altistuksen raja-arvoja.
Sopiviin arviointimenetelmiin tehtyjen suojaustoimenpiteiden tehokkuuden tarkastamiseen kuuluvat mittausteknisiä ja ei-mittausteknisiä määrittämenetelmiä
Sellaisia kuvataan esim. standardissa EN 14042.
EN 14042 "Työpaikan ilma. Yleiset suorituskykyvaatimukset mitattaessa kemiallisia tekijöitä".

8.2.2 Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet

Kemikaalien käsittelyä koskevia hygieniatoimenpiteitä on noudatettava.
Kädet pestään ennen taukoja ja työn päättymistä.
Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa.
Ennen menemistä alueille, joissa syödään, riisu päältäsi saastunut vaatetus ja suojavarustus.

Silmien tai kasvojen suojaus:
Tiiviit suojalasit sivusuojuksin (EN 166).

Ihonsuojaus - Käsien suojaus:
Liuttomia kestävät suojakäsineet (EN ISO 374).
Suositeltavaa
Suojakäsineitä, Viton® / Fluorielastomeri (EN ISO 374).
Vähimmäispaksuus mm:
>= 0,4
Nitriliset suojakäsineet (EN ISO 374).
Vähimmäispaksuus mm:
>= 0,4
Permeaatioaika (läpäisy aika) minuutissa:
>= 480

Käsivoiteen käyttö suositeltavaa.
Saatuja EN 16523-1 mukaisia läpipuhkeamisajvoja ei laskettu käytännönolosuhteissa.
Suositellaan maksimi käyttöikää, joka vastaa 50% läpipuhkeamisajasta.

Ihonsuojaus - Muut:
Työsuojavaatetus (esim. turvakengät EN ISO 20345, suojavaatetus pitkähihainen).

Hengityksensuojaus:
Ylitettäessä maksimaalisen työpaikkakonsentraatioan-arvo (HTP-arvo).
Hengitysuojain suodin A (EN 14387), tunnusväri ruskea
Korkeissa konsentraatioissa:
Hengityksensuojain (eristyslaite) (esim. EN 137 tai EN 138)
Hengityksensuojaimen käyttöaikarajoitukset on huomioitava.

Termiset vaarat:
Ei sovelleta

Lisätietoja käsisuojille - Testejä ei suoritettu.
Seosten ainesosat on valittu parasta tietämystä ja ainesosia koskevaa informaatiota käyttäen
Valinta suoritettiin käsideidenvalmistajien aineista antamien tietojen perusteella.
Käsinemateriaalin lopullisen valinnan on tapahduttava läpipuhkeamisajat, permeaatiolukemat ja degradaatio huomioon ottaen.

Sivu 7 / 13
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 04.03.2024 / 0026
 Korvaa painoksen / version: 01.11.2021 / 0025
 Astuu voimaan alk.: 04.03.2024
 PDF-painopvm.: 08.03.2024
 Schnellreiniger

Sopivan käsineen valinta ei riipu ainoastaan materiaalista, vaan myös muista laatu- ja turvallisuus-tekijöistä, tämän lisäksi valmistajien välillä on eroja. Kun kyseessä ovat seokset, käsinemateriaalien kestävyys ei ole ennalta laskettavissa ja pitää siksi tarkastaa ennen käyttöä. Käsinemateriaalin tarkka läpipuhkeamis aika on tiedusteltava suojakäsinevalmistajalta ja tässä ajassa on pidädyttävä.

8.2.3 Ympäristöaltistumisen torjuminen

Informaatiota ei ole tällä hetkellä käytettävissä.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto:	Nestemäinen
Väri:	Väritön
Haju:	Tunnusomainen
Sulamis- tai jäätymispiste:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue:	60-120 °C
Syttyvyys:	Syttyvä
Alempi räjähdysraja:	0,6 Vol-%
Ylempi räjähdysraja:	8 Vol-%
Leimahduspiste:	-17 °C
Itsesyttymislämpötila:	200 °C
Hajoamislämpötila:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
pH:	Aine ei ole liukeneva (veteen).
Kinemaattinen viskositeetti:	0,49 mm ² /s (40°C)
Liukoisuus:	Liukenevaton
Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi (log-keskiarvo):	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
Höyrynpaine:	61 hPa (20°C)
Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys:	0,675-0,771 g/cm ³ (15°C)
Höyryn suhteellinen tiheys:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
Hiukkasten ominaisuudet:	Ei koske nesteitä.

9.2 Muut tiedot

Räjähteet:	Tuote ei ole räjähdysvaarallinen. Voi kehittää räjähtäviä/helposti syttyviä höyry/ilmaseoksia.
Hapettavat nesteet:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Tuotetta ei ole tarkastettu.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili asianmukaisesti varastoitaessa ja käsiteltäessä.

Vaaralliset reaktiot eivät ole tunnettuja.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Kuumentuminen, avoimet liekit, sytytyslähteet

Sähköstaattinen lastaus

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävä kosketusta voimakkaisiin hapettimiin.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei hajaantumista määräysten mukaisessa käytössä.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Mahdollisia lisätietoja terveysvaikutuksista löytyy kappaleesta 2.1 (luokittelu).

Hiilivedyt, C6-C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, <5% n-Heksaani

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Väli- ja ääri- myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	>5840	mg/kg	rotta	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Väli- ja ääri- myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	>2800-3100	mg/kg	rotta	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	

FIN

Sivu 8 / 13
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 04.03.2024 / 0026
 Korvaa painoksen / version: 01.11.2021 / 0025
 Astuu voimaan alk.: 04.03.2024
 PDF-painopvm.: 08.03.2024
 Schnellreiniger

Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	LC50	>20	mg/l/4h	rotta	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Vaarallisia höyryjä
Ihosityövyttävyyssihoärsytys:				kaniini	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Skin Irrit. 2
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:				kaniini	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Lievästi ärsyttävä (Analogisulku)
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:				marsu	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ei (ihokontaktia)
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Analogisulku, Negatiivinen
Syöpää aiheuttavat vaikutukset:						Negatiivinen
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Analogisulku, Negatiivinen
Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen (STOT-SE):						Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta., STOT SE 3, H336
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE):						e.t.s.
Aspiraatiovaara:						Kyllä
Aspiraatiovaara:						e.t.s.
Oireet:						sekavuustila, tajuttomuutta, sydän-/verenkiertohäiriöt, päänsärkyä, kouristuksia, uneliaisuus, limakalvoärsytys, pyörtyystä, pahoinvointi ja oksentaminen

11.2. Tiedot muista vaaroista

Hiilivedyt, C6-C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, <5% n-Heksaani						
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet:						e.t.s.
Muut tiedot:						Muita vastaavia tietoja terveydelle haitallisista vaikutuksista ei ole saatavilla.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Mahdollisia lisätietoja ympäristövaikutuksista löytyy kappaleesta 2.1 (luokittelu).

Hiilivedyt, C6-C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, <5% n-Heksaani							
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	NOEC/NOEL	28d	2,045	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	NOELR	28d	2,04	mg/l	Salmo gairdneri		

Sivu 9 / 13
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 04.03.2024 / 0026
 Korvaa painoksen / version: 01.11.2021 / 0025
 Astuu voimaan alk.: 04.03.2024
 PDF-painopvm.: 08.03.2024
 Schnellreiniger

12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	11,4	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LL50	96h	11,4	mg/l	Salmo gairdneri	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EC50	48h	3	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	NOELR	48h	2,1	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	NOEC/NOEL	21d	0,17	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Myrkyllisyys leville:	EC50	72h	30-100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	81	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Biologisesti helposti hajoava
12.3. Biokertyvyys:							Rikastaminen organismeissa mahdollista.
12.3. Biokertyvyys:	BCF		242-253				
12.4. Liikkuvuus maaperässä:							Adsorptio maahan., Tuote on helposti haihtuvaa.
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							Ei PBT-ainetta, Ei vPvB-ainetta
12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet:							e.t.s.
12.7. Muut haitalliset vaikutukset:							e.t.s.
Muut tiedot:	AOX		0	%			

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Aine / seos / jäämäärät

Jätekoodi-nro. EY:

Mainittuja jäteavaimia suositellaan tämän tuotteen oletetun käytön perusteella.

Käyttäjän erikoiskäyttötarkoituksesta ja käytöstäpoisto-olosuhteista riippuen, saatetaan mahdollisesti määrittää myös muita jäteavaimia. (2014/955/EU)

07 07 04 muut orgaaniset liuottimet, pesunesteet ja kantaliuokset

14 06 03 muut liuottimet ja liuotinseokset

Suositus:

Kemikaalin laskemista jäteveeteen kehoitetaan välttämään.

Paikallisten viranomaisten määräykset huomioitava.

Otetaan uusiokäyttöön.

Esimerkiksi sopiva polttolaite.

Likaantunut pakkausmateriaali

Paikallisten viranomaisten määräykset huomioitava.

Säiliö tyhjennetään täysin.

Pakkauksia, jotka eivät ole saastuneet voidaan käyttää uudelleen.

Pakkaukset, joita ei voi puhdistaa poistetaan käytöstä samalla tavalla kuin itse aine.

Puhdistamattomia säiliöitä ei saa lävistää, leikata eikä hitsata.

Ylijäämät saattavat olla räjähdysvaarana.

Sivu 10 / 13
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 04.03.2024 / 0026
 Korvaa painoksen / version: 01.11.2021 / 0025
 Astuu voimaan alk.: 04.03.2024
 PDF-painopvm.: 08.03.2024
 Schnellreiniger

KOHTA 14: Kuljetustiedot

Yleiset tiedot

Maantie- / rautatiekuljetus (ADR/RID)

14.1. YK-numero tai tunnistenumero: 3295
 14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:
 UN 3295 HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S.
 14.3. Kuljetuksen vaaraluokat: 3
 14.4. Pakkausryhmä: II
 14.5. Ympäristövaarat: environmentally hazardous
 Tunnel restriction code: D/E
 Luokituskoodi: F1
 LQ: 1 L
 Kuljetusluokka: 2



Merikuljetus (IMDG-koodi)

14.1. YK-numero tai tunnistenumero: 3295
 14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:
 UN 3295 HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S. (HYDROCARBONS, C6-C7, N-ALKANES, ISOALKANES, CYCLICS, < 5% N-HEXANE)
 14.3. Kuljetuksen vaaraluokat: 3
 14.4. Pakkausryhmä: II
 14.5. Ympäristövaarat: environmentally hazardous
 Meriä saastuttava aine (Marine Pollutant): Kyllä
 EmS: F-E, S-D



Lentokuljetus (IATA)

14.1. YK-numero tai tunnistenumero: 3295
 14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:
 UN 3295 Hydrocarbons, liquid, n.o.s.
 14.3. Kuljetuksen vaaraluokat: 3
 14.4. Pakkausryhmä: II
 14.5. Ympäristövaarat: Ei sovelleta



14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

Vaarallisten tavaroiden kuljetukseen osallistuvien henkilöiden tulee olla opastuksen saaneita.
 Kaikkien kuljetukseen osallistuvien henkilöiden tulee noudattaa turvamääräyksiä.
 On ryhdyttävä varotoimiin vahinkotapausten välttämiseksi.

14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Rahtaus ei tapahdu massatavarana vaan kappaletavarana, ei siksi asetuksen alainen.
 Tässä ei huomioitu pienien erien järjestelyä.
 Vaarakoodi ja pakkauskoodi pyydettyessä.
 Huomioi erityisohjeet (special provisions).

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Rajoitus huomioitava:
 Nuorisotyösuojelua koskevia kansallisia säädöksiä ja lakeja on noudatettava (erityisesti direktiivin 94/33/EY kansallista toteuttamista)!
 Asetus (EY) nro 1907/2006, liite XVII
 Hiilivedyt, C6-C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, <5% n-Heksaani
 Noudata ammattiyhdistyksen/työterveysviranomaisten määräyksiä.

Direktiivi 2012/18/EU ("Seveso-III"), liite I, osa 1 - Seuraavat kategoriat koskevat tätä tuotetta (mahdollisesti muita on huomioitava säilytyksen, käsittelyn jne. mukaan):

Vaarakategoriat	Liitettä I koskevat huomautukset	3 artiklan 10 kohdassa tarkoitetun vaarallisen aineen soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) - Alemman tason vaatimukset	3 artiklan 10 kohdassa tarkoitetun vaarallisen aineen soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) - Ylemmän tason vaatimukset

FIN

Sivu 11 / 13
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 04.03.2024 / 0026
 Korvaa painoksen / version: 01.11.2021 / 0025
 Astuu voimaan alk.: 04.03.2024
 PDF-painopvm.: 08.03.2024
 Schnellreiniger

P5c	5000	50000
E2	200	500

Kategorioiden ja kynnysarvojen osalta on aina huomioitava direktiivin 2012/18/EU liitteeseen I liittyvät kommentit, erityisesti taulukoissa mainitut ja huomautukset 1 - 6.

Direktiivi 2010/75/EU (VOC): 100 %

ASETUS (EY) No 648/2004

30 prosenttia tai enemmän
 alifaattisia hiilivetyjä

Onnettomuustilannemääräys on huomioitava.

Työvälineiden käytöstä annettuja turvallisuutta ja terveysuojaa koskevia kansallisia ohjeita/määräyksiä on sovellettava.

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Aineen turvallisuuden arviointia ei suoritettu.

KOHTA 16: Muut tiedot

Muutetut kohdat: 2

BGI 564 huomioitava.

Työntekijöiden koulutusta vaarallisten aineiden käyttöä varten vaaditaan.

Nämä tiedot koskevat tuotetta toimitustilassa.

Työntekijöiden opastusta/koulutusta vaarallisten aineiden käyttöä varten vaaditaan.

Jäljempänä olevat lausekkeet ovat tuotteen ja sen aineosien täydelliset H-lausekkeet, vaaraluokka- ja vaarakategoriakoodit (GHS/CLP).

H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.

H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.

H315 Ärsyttää ihoa.

H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

H411 Myrkyllistä vesieliolle, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Flam. Liq. — Syttyvä neste

Skin Irrit. — Ihoärsytys

Asp. Tox. — Aspiraatiovaara

STOT SE — Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen - hengitysteiden ärsytys

Aquatic Chronic — Vesiympäristölle vaarallinen - krooninen

Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet:

Asetus (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja asetus (EY) nro 1272/2008 (CLP) kulloinkin voimassa olevassa muodossa.

Ohjeet käyttöturvallisuustiedotteiden laatimiseen voimassa olevassa muodossa (ECHA).

Tunnusmerkintä- ja pakkausohjeet asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaisesti voimassa olevassa muodossa (ECHA).

Aineosien käyttöturvallisuustiedotteet.

ECHA-kotisivu - Tietoa kemikaaleista.

GESTIS-ainetietokanta (Saksa).

Liittovaltion ympäristövirasto "Rigoletto" infisivu Vettä saastuttavat aineet (Saksa).

Työssä tapahtuvan altistumisen raja-arvoista annettu Komission direktiivi 91/322/ETY, 2000/39/EY, 2006/15/EY, 2009/161/EU, (EU) 2017/164, (EU) 2019/1831 kulloinkin voimassa olevassa muodossa.

Kulloisenkin maan kansalliset työssä tapahtuvan altistumisen raja-arvojen listat kulloinkin voimassa olevassa muodossa.

Ohjesäännöt koskien vaarallisten aineiden maantie-, kisko-, meri- ja lentokuljetusta (ADR, RID, IMDG, IATA) kulloinkin voimassa olevassa muodossa.

Asiakirjassa mahdollisesti käytetyt lyhenteet ja akronyymit:

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route

AOX Adsorboituvat orgaaniset halogeeniyhdistelmät

ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)

ATE Acute Toxicity Estimate (= Väliittömän myrkyllisyyden arviointi)

BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (ainetutkimuksen ja -tarkastuksen valtionlaitoksen, Saksa)

BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Saksan liittovaltion työsuojelun ja työlääketiiden laitos)

BSEF The International Bromine Council

Sivu 12 / 13
Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
Muokattu / versio: 04.03.2024 / 0026
Korvaa painoksen / version: 01.11.2021 / 0025
Astuu voimaan alk.: 04.03.2024
PDF-painopvm.: 08.03.2024
Schnellreiniger

bw body weight
CAS Chemical Abstracts Service
CLP Classification, Labelling and Packaging (ASETUS (EY) N:o 1272/2008 aineiden ja seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta)
CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (karsinogeeni / mutageeni / reproduktioon vaikuttava)
DMEL Derived Minimum Effect Level
DNEL Derived No Effect Level (= määritetty johdettu vaikutukseton taso)
dw dry weight
e.k. ei käytettävissä
e.s. ei sovellu
e.t. ei tarkastettu
e.t.s. ei tietoja saatavilla
ECHA European Chemicals Agency (= Euroopan kemikaalivirasto)
EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS European List of Notified Chemical Substances
EN Eurooppalaiset standardit
EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)
esim. Esimerkiksi
ETY Euroopan talousyhteisö
EU Euroopan unioni
EVAL Etyleeni-vinyylialkoholi-kopolymeeri
EY Euroopan yhteisö
Fax. Faksinumero
GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= kemikaalien maailmanlaajuisesti yhdenmukaistettu luokitus- ja merkintäjärjestelmä)
GWP Global warming potential (= Kasvihuonepotentiaali)
IARC International Agency for Research on Cancer
IATA International Air Transport Association (= Kansainvälinen ilmakuljetusliitto)
IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)
IMDG-koodi International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)
IUCRID International Uniform Chemical Information Database
IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Kansainvälinen teoreettisen ja sovelletun kemian liitto)
jne. ja niin edelleen
LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= Tappava pitoisuus 50 prosentille testipopulaatiossa)
LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= Tappava annos 50 prosentille testipopulaatiossa (mediaani tappava annos))
LQ Limited Quantities
muk. mukaan
n. noin
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development
org. orgaaninen
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= pysyviä, biokertyviä, myrkyllinen)
PE Polyetyleni
PNEC Predicted No Effect Concentration (= arvioitu vaikutukseton pitoisuus)
Puh. Puhelin
PVC Polyvinyylikloridi
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (ASETUS (EY) N:o 1907/2006 kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista)
REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.
RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses
SVHC Substances of Very High Concern
UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (tarkoitetaan vaarallisten aineiden kuljetusta koskevia Yhdistyneiden Kansakuntien suosituksia)
VOC Volatile organic compounds (= haihtuvat orgaaniset yhdisteet)
vPvB very persistent and very bioaccumulative
wwt wet weight

Näiden tietojen tehtävänä on kuvata tuotetta tarvittavien turvallisuusnäkökohtien kannalta, niiden tehtävänä ei ole taata määrättyjä ominaisuuksia ja nämä tiedot pohjautuvat tämänhetkiseen tietämyksemme.
Takuu on poissuljettu.
Laatinut:

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti

Muokattu / versio: 04.03.2024 / 0026

Korvaa painoksen / version: 01.11.2021 / 0025

Astuu voimaan alk.: 04.03.2024

PDF-painopvm.: 08.03.2024

Schnellreiniger

**Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Puh.: +49 5233 94 17 0,
Fax: +49 5233 94 17 90**

© laatinut Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Tämän asiakirjan kopiointi tai muuttaminen on kielletty ilman Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung lupaa.