

Carsystem 2K Hardener Wet on Wet Plus

Variant	Paranduse kuupäev:	Viimase väljastamise kuupäev:
2.1 EE / ET	18.07.2022	15.06.2021
		Esimese väljastamise kuupäev: 06.11.2019

1. JAGU. Aine/segude ning äriühingu/ettevõtja identifitseerimine

1.1 Tootetähis

Kauba nimetus : Carsystem 2K Hardener Wet on Wet Plus

Toote kood : 153.457

1.2 Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusalaad ning kasutusalaad, mida ei soovitata

Aine/ segu kasutamine : Kõvendav kemikaal

Soovitatavad kasutuspiirangud : Töölaseks kasutamiseks. Ettevaatust - Vältida ainega kontakti - enne kasutamist tutvuda erinõuetega.

1.3 Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

Tootja : Vosschemie GmbH
Esinger Steinweg 50
25436 Uetersen
Germany
info@vosschemie.de

Telefon : 04122 717 0
Telefax : 04122 717158

Müügi eest vastutav institutsioon : Laboratoorium
04122 717 0
sds@vosschemie.de

1.4 Hädaabitelefoninumber

Telefon : Giftinformationszentrum (GIZ)-Nord,
Göttingen, Deutschland
0551 19240

Carsystem 2K Hardener Wet on Wet Plus

Variant	Paranduse kuupäev:	Viimase väljastamise kuupäev: 15.06.2021
2.1 EE / ET	18.07.2022	Esimese väljastamise kuupäev: 06.11.2019

2. JAGU. Ohtude identifitseerimine

2.1 Aine või segu klassifitseerimine

Klassifikatsioon (MÄÄRUS (EÜ) nr 1272/2008)

Tuleohtlikud vedelikud, Kategooria 3	H226: Tuleohtlik vedelik ja aur.
Akuutne toksilisus, Kategooria 4	H332: Sissehingamisel kahjulik.
Silmade ärritus, Kategooria 2	H319: Põhjustab tugevat silmade ärritust.
Hingamisteede sensibilisatsioon, Kategooria 1	H334: Sissehingamisel võib põhjustada allergia-või astma sümptomeid või hingamisraskusi.
Naha sensibiliseerimine, Kategooria 1	H317: Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
Mürgisus sihtelundi suhtes - ühekordne kokkupuude, Kategooria 3, Kesknärvisüsteem	H336: Võib põhjustada unisust või peapööritust.
Mürgisus sihtelundi suhtes - ühekordne kokkupuude, Kategooria 3, Hingamiselundkond	H335: Võib põhjustada hingamisteede ärritust.

2.2 Märjastuselemendid

Märjastamine (MÄÄRUS (EÜ) nr 1272/2008)

Ohupiktogramm

:



Tunnussõna

:

Ettevaatust

Ohulaused

:

H226 Tuleohtlik vedelik ja aur.
H317 Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
H319 Põhjustab tugevat silmade ärritust.
H332 Sissehingamisel kahjulik.
H334 Sissehingamisel võib põhjustada allergia-või astma sümptomeid või hingamisraskusi.
H335 Võib põhjustada hingamisteede ärritust.
H336 Võib põhjustada unisust või peapööritust.

Täiendavad ohulaused

:

EUH066 Korduv kokkupuude võib põhjustada naha kuivust või lõhenemist.

Hoiatuslaused

:

Ettevaatusabinõud:

P210 Hoida eemal soojusallikast, kuumadest pindadest, sädemetest, lekidest ja muudest süüteallikatest. Mitte

Carsystem 2K Hardener Wet on Wet Plus

Variant	Paranduse kuupäev:	Viimase väljastamise kuupäev:
2.1	EE / ET	15.06.2021
	18.07.2022	Esimese väljastamise kuupäev: 06.11.2019

suitsetada.

P261 Vältida udu või aurude sissehingamist.

P271 Käidelda üksnes välitingimustes või hästi ventileeritavas kohas.

P280 Kanda kaitsekindaid/ kaitserõivastust/ kaitseprille/ kaitsemaski.

P284 Ebapiisava ventilatsiooni korral kanda hingamisteede kaitsevahendit.

Jäätmete käitlemine:

P501 Sisu/ mahuti kõrvaldada tunnustatud

jäätmekäitluskohas vastavalt kohalikele, piirkondlikele, riiklikele ja rahvusvahelistele õigusaktidele.

Ohtlikud komponendid, mis peavad olema märgistusel loetletud:

n-butüülatsetaat

Heksametüleen-di-isotsüanaadi polümeer

Toluene diisocyanate, oligomeric reaction products with 2,2'-oxydiethanol and propylidenetrimethanol

4-isotsüanatosulfonüültolueen

m-tolüülideendiisotsüanaat

Lisamärgistus

EUH204 Sisaldab isotsüanaate. Võib esile kutsuda allergilise reaktsiooni.

„Alates 24. augustist 2023 nõutakse enne tööstuslikku või erialast kasutamist piisava koolituse läbimist.“

2.3 Muud ohud

Aine/segu ei sisalda koostisosi, mida loetakse püsivateks, bioakumuleeruvateks ja toksilisteks (PBT) või väga püsivateks ja väga bioakumuleeruvateks (vPvB) nende sisalduse tasemel 0,1% või rohkem.

Ökoloogiline teave: Aine/segu ei sisalda koostisosi, millel arvatakse olevat keskkonnale endokriinseid häireid põhjustavaid omadusi vastavalt REACHi artikli 57 punktile f, komisjoni määrusele (EL) 2017/2100 või komisjoni delegeeritud määrusele (EL) 2018/605, tasemel 0,1% või rohkem.

Teave toksilisuse kohta: Aine/segu ei sisalda koostisosi, millel arvatakse olevat keskkonnale endokriinseid häireid põhjustavaid omadusi vastavalt REACHi artikli 57 punktile f, komisjoni määrusele (EL) 2017/2100 või komisjoni delegeeritud määrusele (EL) 2018/605, tasemel 0,1% või rohkem.

3. JAGU. Koostis/teave koostisainete kohta

3.2 Segud

Keemiline iseloom : Segu
sisaldab
isotsüanaadid

Carsystem 2K Hardener Wet on Wet Plus

Variant

2.1

EE / ET

Paranduse kuupäev: Viimase väljastamise kuupäev: 15.06.2021

18.07.2022

Esimese väljastamise kuupäev: 06.11.2019

Komponendid, osad

Keemiline nimetus	CAS-Nr. EC-Nr. Index-Nr. Registreerimise number	Klassifikatsioon	Kontsentratsioon (% w/w)
n-butüülatsetaat	123-86-4 204-658-1 607-025-00-1 01-2119485493-29	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336 (Kesknärvisüsteem) EUH066	>= 25 - <= 50
Heksametüleen-di-isotsüanaadi polümeer	28182-81-2 500-060-2 01-2119485796-17	Acute Tox. 4; H332 Skin Sens. 1; H317 STOT SE 3; H335 (Hingamiselundkond) Eeldatav äge toksilisus Äge mürgisus sissehingamisel (tolm/udu): 1,5 mg/l	>= 10 - <= 25
Toluene diisocyanate, oligomeric reaction products with 2,2'- oxydiethanol and propylidenetrimethanol	53317-61-6 500-120-8	Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1B; H317 konkreetne sisalduse piirväärtus Skin Sens. 1B 1 % Eeldatav äge toksilisus Äge suukaudne mürgisus: > 2.000 mg/kg Äge mürgisus sissehingamisel (tolm/udu): > 5 mg/l Äge nahakaudne mürgisus: > 2.000 mg/kg	>= 10 - <= 25
2-metoksü-1-metüületülatsetaat	108-65-6 203-603-9 607-195-00-7 01-2119475791-29	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336 (Kesknärvisüsteem)	>= 5 - <= 15
Ksüleen	1330-20-7 215-535-7 601-022-00-9 01-2119488216-32	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H312 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335	>= 1 - <= 5

Carsystem 2K Hardener Wet on Wet Plus

Variant

2.1

EE / ET

Paranduse kuupäev: Viimase väljastamise kuupäev: 15.06.2021

18.07.2022

Esimese väljastamise kuupäev: 06.11.2019

		(Hingamiselundkond) STOT RE 2; H373 (Kesknärvisüsteem, Maks, Neer) Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 3; H412	
		Eeldatav äge toksilisus Äge mürgisus sissehingamisel (aur): 11 mg/l	
4-isotsüanatosulfonüültolueen	4083-64-1 223-810-8 615-012-00-7 01-2119980050-47	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Resp. Sens. 1; H334 STOT SE 3; H335 (Hingamiselundkond) EUH014 konkreetne sisalduse piirväärtus Eye Irrit. 2; H319 >= 5 % STOT SE 3; H335 >= 5 % Skin Irrit. 2; H315 >= 5 %	>= 0,1 - < 0,5
m-tolülideendiisotsüanaat	26471-62-5 247-722-4 615-006-00-4 01-2119454791-34	Acute Tox. 2; H330 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1; H317 Carc. 2; H351 STOT SE 3; H335 (Hingamiselundkond) Aquatic Chronic 3; H412 konkreetne sisalduse piirväärtus Resp. Sens. 1; H334 >= 0,1 %	>= 0,1 - < 0,5

Lühendite selgitusi vaata osa 16.

Carsystem 2K Hardener Wet on Wet Plus

Variant	Paranduse kuupäev:	Viimase väljastamise kuupäev: 15.06.2021
2.1	EE / ET	18.07.2022
		Esimese väljastamise kuupäev: 06.11.2019

4. JAGU. Esmaabimeetmed

4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus

- Üldine nõuanne : Õnnetusele järgneva halva enesetunde korral pöörduda viivitamatult arsti juurde.
Minna ära ohtlikust piirkonnast.
Võtta kiiresti ära saastunud riided ja jalanõud.
Saastunud riided pesta enne uuesti kasutamist.
Mitte jätta kannatanut järelevalveta.
Mürgituse tunnused võivad ilmuda alles mõne tunni jooksul.
Näita neid ohutusnõudeid arstile.
- Kaitsta esmaabiandjaid : Esmaabiandjad peavad jälgima oma ohutust ja kandma soovitatud kaitseriietust
- Sissehingamisel : Minna värske õhu kätte.
Hoida patsienti sooja ja puhkeasendis.
Hingamise katkendlikkuse või seiskumise korral teha kunstlikku hingamist.
Kiiresti kutsuda arst.
- Kokkupuutel nahaga : Kiiresti pesta seebi ja rohke veega.
Kui ärritus süveneb või kestab, helistada arstile.
- Silma sattumisel : Viivitamatult loputada rohke veega, samuti silmalaugude alt vähemalt 15 minuti jooksul.
Loputamise ajal hoida silm lahti.
Kontaktläätsede kandmise korral võimaluse korral eemaldada läätsed.
Konsulteerida arstiga.
- Allaneelamisel : MITTE esile kutsuda oksendamist.
Kiiresti kutsuda arst.

4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

- Ohud : Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
Põhjustab tugevat silmade ärritust.
Sissehingamisel kahjulik.
Sissehingamisel võib põhjustada allergia-või astma sümptomeid või hingamisraskusi.
Võib põhjustada hingamisteede ärritust.
Võib põhjustada unisust või peapööritust.
Korduv kokkupuude võib põhjustada naha kuivust või lõhenemist.

4.3 Märgede igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

- Ravi : Sümptomaatiline ravi.
Hoida arstliku järelvalve all vähemalt 48 tundi.

Carsystem 2K Hardener Wet on Wet Plus

Variant	Paranduse kuupäev:	Viimase väljastamise kuupäev:
2.1 EE / ET	18.07.2022	15.06.2021
		Esimese väljastamise kuupäev: 06.11.2019

5. JAGU. Tulekustutusmeetmed

5.1 Tulekustutusvahendid

Sobivad kustutusvahendid : Süsinikdioksiid (CO₂)
Kuiv pulber
Liiv

Sobimatud kustutusvahendid : Vesi
Kõrgsurvega vee juga

5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud

Tule kustutamisel esinevad : Põlemisel/kõrgetel temperatuuridel võimalik ohtlike/mürgiste
peamised ohud aurude teke.
Kõrge aururõhu tõttu on temperatuuri tõustes oht, et mahuti läheb lõhki.
Süttimisel jahutada konteinereid pihustatud veega.

Võib moodustada õhus plahvatavaid segusid.

Toote ohtlikkus põlemisel : Mittetäielikul põlemisel tekib toote ohtlik lagunemine
Süsinikoksiid, süsinikdioksiid ja täielikult põlemata süsivesinikud (suits).
Lämmastiku oksiidid (NO_x)
isotsüanaadid

5.3 Nõuanded tuletõrjujatele

Spetsiaalsed kaitsevahendid : Tulekahju ja/või plahvatuse korral mitte hingata sisse suitsu.
tuletõrjujatele Tulekahju korral kasutada hingamisaparaati. Kasuta isikukaitsevahendeid. Täielik kemikaalikindel kaitseülikond.

Lisateave : Saastunud jahutusvesi tuleb eraldi koguda. Teda ei tohi lasta kanalisatsiooni.
Tulekahju jäägid ja kustutusvesi tuleb utiliseerida vastavalt kehtivale seadusandlusele.

Tulekustutuseks kasutada meetodeid, mis ei mõjuks kahjulikult kohalikule elanikkonnale ja ümbritsevale loodusele.
Keemiliste ainete põlengu standardprotseduur.
Tulekahju ja/või plahvatuse korral mitte hingata sisse suitsu.

6. JAGU. Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

6.1 Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

Isikukaitsega seotud : Kanda isikukaitsevahendeid.
ettevaatusabinõud Töötajad evakueerida ohutusse piirkonda.
Tagada piisav ventilatsioon, eriti oluline on see kinnistes ruumides.
Vältida aine sattumist nahale, silma, riietele.
Aurude eraldumise korral kasutada asjakohase filtriga

Carsystem 2K Hardener Wet on Wet Plus

Variant	Paranduse kuupäev:	Viimase väljastamise kuupäev:
2.1	EE / ET	18.07.2022
		Esimese väljastamise kuupäev: 06.11.2019

respiraatorit.

6.2 Keskkonnakaitse meetmed

Keskkonnakaitse meetmed : Mitte valada toodet pinnaveega seotud või sanitaarsesse kanalisatsioonisüsteemi.
Kohalikke ametivõime peaks teavitama, kui suures koguses mahavoolanud ainet ei ole võimalik kohe koristada.

6.3 Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

Puhastusmeetodid : Imada inertsesse absorbenti (näit. liiv, silikageel, happelist sidujat, universaalset sidujat või saepuru).
Pühkida kokku ja asetada vastavasse jäätmenõusse.
Umbes ühe tunni pärast pange prügikonteinerisse ja ärge sulgege hermeetiliselt süsihappegaasi eraldumise tõttu.
Jäätmeid EI TOHI ladustada kokkusurutuna.

Veega mitte loputada.

6.4 Viited muudele jagudele

Kaitsemeetmed on 8. Osas., Kõrvaldamisjuhiseid vt 13. jagu.

7. JAGU. Käitlemine ja ladustamine

7.1 Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Soovitused ohutuks käitlemiseks : Ohutu kasutamise tagamiseks tutvuda enne käitlemist kasutusjuhendiga.
Kõik protsessid peavad toimuma spetsialisti või pädeva töötaja kontrolli all.
Ruumides tagada piisav õhuvahetus ja/või õhu väljavool.
Kui ainet ei kasutata, hoida anum suletult.
Kanda isikukaitsevahendeid.
Vältida aerosooli teket.
Vältida auru ja aerosooli sissehingamist.
Isotsüanaadiga ei tohi töötada inimesed, kellel on tema vastu allergia, eriti astma või teiste hingamisteede häirete näol.

Soovitused tulekahju ja plahvatuse vältimiseks : Kasutada meetmeid elektrostaatilise välja tekkimise vastu.
Hoida eemale kuumusest ja süttimisallikatest. Mitte suitsetada. Kasutada tulekustutusvahendeid. Aurud võivad õhus moodustada plahvatusohtliku segu.

Hügieenimeetmed : Üldine tööhügieen. Võib põhjustada allergilisi reaktsioone inimestel, kes on tundlikud teiste diisotsüanaatide suhtes.
Astmat põdevad või ekseemi või nahaprobleemide all kannatavad inimesed peaksid vältima kokkupuudet, sealhulgas naha kokkupuudet selle tootega. Kiiresti võtta ära saastunud riided. Saastunud riided pesta enne uuesti kasutamist.

Carsystem 2K Hardener Wet on Wet Plus

Variant 2.1 EE / ET Paranduse kuupäev: Viimase väljastamise kuupäev: 15.06.2021
18.07.2022 Esimese väljastamise kuupäev: 06.11.2019

7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

- Nõuded säilituskohtade ja pakendi jaoks : Säilitada originaalpakendis. Säilitada anumaid hästi suletult, kuivas, külmas ja hästi ventileeritavas kohas.
- Teave säilitustingimuste kohta : Säilitada nagu BetrSichV (Saksamaa). Hoida lukuststult või alal, kuhu pääsevad vaid kvalifitseeritud ja tunnustatud töötajad. Kaitsta niiskuse eest.
- Üldised säilitusnõuded : Hoida eemale toidust ja joogist. Ei reageeri oksüdeerivate ainetega.

7.3 Erikasutus

- Eriotstarbeline kasutusala või eriotstarbelised kasutusala : Andmed ei ole kättesaadavad

8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

8.1 Kontrolliparameetrid

Töökeskkonna piirnormid

Komponendid, osad	CAS-Nr.	väärtuse liik (Kokkupuute vorm)	Kontrolliparameetrid	Alused
n-butüülatsetaat	123-86-4	Piirnorm	100 ppm 500 mg/m ³	EE OEL
		Lühiajalise kokkupuute piirnorm	150 ppm 700 mg/m ³	EE OEL
		STEL	150 ppm 723 mg/m ³	2019/1831/EU
Lisateave: Indikatiiv				
		TWA	50 ppm 241 mg/m ³	2019/1831/EU
Lisateave: Indikatiiv				
		Lühiajalise kokkupuute piirnorm	150 ppm 723 mg/m ³	EE OEL
		Piirnorm	50 ppm 241 mg/m ³	EE OEL
Heksametüleen-diisotsüanaadi polümeer	28182-81-2	Piirnorm	0,005 ppm (isotsüanaadid)	EE OEL
Lisateave: Sensibiliseerivad ained				
		Lühiajalise kokkupuute piirnorm	0,01 ppm (isotsüanaadid)	EE OEL
Lisateave: Sensibiliseerivad ained				
2-metoksü-1-metüülatsetaat	108-65-6	STEL	100 ppm 550 mg/m ³	2000/39/EC

Carsystem 2K Hardener Wet on Wet Plus

Variant

2.1

EE / ET

Paranduse kuupäev: Viimase väljastamise kuupäev: 15.06.2021

18.07.2022

Esimese väljastamise kuupäev: 06.11.2019

		Lisateave: Ohtlike ainete soovitusliku piirnormi juures olev märkus 'nahk' tähendab, et aine võib olulisel määral imenduda naha kaudu, Indikatiiv		
		TWA	50 ppm 275 mg/m ³	2000/39/EC
		Lisateave: Ohtlike ainete soovitusliku piirnormi juures olev märkus 'nahk' tähendab, et aine võib olulisel määral imenduda naha kaudu, Indikatiiv		
		Piirnorm	50 ppm 275 mg/m ³	EE OEL
		Lisateave: Naha kaudu kergesti absorbeeruvad ained, Sensibiliseerivad ained		
		Lühiajalise kokkupuute piirnorm	100 ppm 550 mg/m ³	EE OEL
		Lisateave: Naha kaudu kergesti absorbeeruvad ained, Sensibiliseerivad ained		
Ksüleen	1330-20-7	TWA	50 ppm 221 mg/m ³	2000/39/EC
		Lisateave: Ohtlike ainete soovitusliku piirnormi juures olev märkus 'nahk' tähendab, et aine võib olulisel määral imenduda naha kaudu, Indikatiiv		
		STEL	100 ppm 442 mg/m ³	2000/39/EC
		Lisateave: Ohtlike ainete soovitusliku piirnormi juures olev märkus 'nahk' tähendab, et aine võib olulisel määral imenduda naha kaudu, Indikatiiv		
		Lühiajalise kokkupuute piirnorm	100 ppm 450 mg/m ³	EE OEL
		Lisateave: Naha kaudu kergesti absorbeeruvad ained		
		Piirnorm	50 ppm 200 mg/m ³	EE OEL
		Lisateave: Naha kaudu kergesti absorbeeruvad ained		
4-isotsüanatosulfonü ütolueen	4083-64-1	Piirnorm	0,005 ppm (isotsüanaadid)	EE OEL
		Lisateave: Sensibiliseerivad ained		
		Lühiajalise kokkupuute piirnorm	0,01 ppm (isotsüanaadid)	EE OEL
		Lisateave: Sensibiliseerivad ained		
m-tolülideendiisotsüa naat	26471-62-5	Lühiajalise kokkupuute piirnorm	0,01 ppm 0,07 mg/m ³	EE OEL
		Lisateave: Kantserogeensed ained, Sensibiliseerivad ained		
		Piirnorm	0,005 ppm 0,04 mg/m ³	EE OEL
		Lisateave: Kantserogeensed ained, Sensibiliseerivad ained		

Tuletatav toimet mittepõhjustav sisalsus (DNEL) vastavalt EL määrusele nr 1907/2006:

Kemikaali nimetus	Kasutuse lõpp	Kokkupuuteviisid	Võimalik toime tervisele	Väärtus
n-butüülatsetaat	Töötajad	Sissehingamine	Pikaajaline süsteemne toime	300 mg/m ³
	Töötajad	Naha-	Pikaajaline süsteemne toime	11 mg/kg bw/day
	Tarbijad	Sissehingamine	Pikaajaline	35,7 mg/m ³

Carsystem 2K Hardener Wet on Wet Plus

Variant

2.1

EE / ET

Paranduse kuupäev: Viimase väljastamise kuupäev: 15.06.2021

18.07.2022

Esimese väljastamise kuupäev: 06.11.2019

			süsteemne toime	
	Tarbijad	Naha-	Pikaajaline süsteemne toime	6 mg/kg bw/day
	Tarbijad	Oraalne	Pikaajaline süsteemne toime	2 mg/kg bw/day
Heksametüleen-di-isotsüanaadi polümeer	Töötajad	Sissehingamine	Pikaajaline kohalik toime	0,5 mg/m3
	Töötajad	Sissehingamine	Äge kohalik toime	1 mg/m3
2-metoksü-1-metüületülatsetaat	Töötajad	Sissehingamine	Pikaajaline süsteemne toime	275 mg/m3
	Töötajad	Sissehingamine	Äge kohalik toime	550 mg/m3
	Töötajad	Sattumine nahale	Pikaajaline süsteemne toime	796 mg/kg
	Tarbijad	Sissehingamine	Pikaajaline süsteemne toime, Pikaajaline kohalik toime	33 mg/m3
	Tarbijad	Sattumine nahale	Pikaajaline süsteemne toime	320 mg/kg
	Tarbijad	Oraalne	Pikaajaline süsteemne toime	36 mg/kg
Ksüleen	Töötajad	Sissehingamine	Äge süsteemne toime	289 mg/m3
	Töötajad	Sissehingamine	Äge kohalik toime	289 mg/m3
	Töötajad	Sattumine nahale	Pikaajaline süsteemne toime	180 mg/kg
	Töötajad	Sissehingamine	Pikaajaline süsteemne toime	77 mg/m3
	Tarbijad	Sissehingamine	Äge süsteemne toime	174 mg/m3
	Tarbijad	Sissehingamine	Äge kohalik toime	174 mg/m3
	Tarbijad	Sattumine nahale	Pikaajaline süsteemne toime	108 mg/kg
	Tarbijad	Sissehingamine	Pikaajaline süsteemne toime	14,8 mg/m3
4-isotsüanatosulfonüül olueen	Töötajad	Sissehingamine	Pikaajaline süsteemne toime	3,24 mg/m3
	Töötajad	Sattumine nahale	Pikaajaline süsteemne toime	0,92 mg/kg
	Tarbijad	Sissehingamine	Pikaajaline süsteemne toime	0,8 mg/m3
	Tarbijad	Sattumine nahale	Pikaajaline süsteemne toime	0,46 mg/kg
	Tarbijad	Oraalne	Pikaajaline süsteemne toime	0,46 mg/kg

Arvutuslik mittetoimiv sisaldus (PNEC) vastavalt EL määrusele nr 1907/2006:

Kemikaali nimetus	keskkonnavaldkond	Väärtus
n-butüületsetaat	Värske vesi	0,18 mg/l
	Merevesi	0,018 mg/l

Carsystem 2K Hardener Wet on Wet Plus

Variant

2.1

EE / ET

Paranduse kuupäev: Viimase väljastamise kuupäev: 15.06.2021

18.07.2022

Esimese väljastamise kuupäev: 06.11.2019

	Värske vee setted	0,981 mg/kg kuiva kaalu kohta
	Meresetted	0,098 mg/kg kuiva kaalu kohta
	Heitveepuhastusjaam	35,6 mg/l
	Pinnad	0,09 mg/kg kuiva kaalu kohta
Heksametüleen-di-isotsüanaadi polümeer	Värske vesi	0,1 mg/l
	Merevesi	0,01 mg/l
	Heitveepuhastusjaam	100 mg/l
	Värske vee setted	2530 mg/kg
	Meresetted	253 mg/kg
	Pinnad	505 mg/kg
2-metoksü-1-metüületülatsetaat	Värske vesi	0,635 mg/l
	Merevesi	0,064 mg/l
	Heitveepuhastusjaam	100 mg/l
	Värske vee setted	3,29 mg/kg
	Meresetted	0,329 mg/kg
	Pinnad	0,29 mg/kg
Ksüleen	Värske vesi	0,327 mg/l
	Merevesi	0,327 mg/l
	Värske vee setted	12,46 mg/l
	Meresetted	12,46 mg/l
	Pinnad	2,31 mg/l
4-isotsüanatosulfonüültolueen	Värske vesi	0,03 mg/l
	Merevesi	0,003 mg/l
	Heitveepuhastusjaam	0,4 mg/l
	Värske vee setted	0,172 mg/kg
	Meresetted	0,017 mg/kg

8.2 Kokkupuute ohjamine

Isikukaitsevahendid

Silmade kaitsmine : Kaitseprillid koos näokaitsega vastavalt EN166

Käte kaitsmine

Materjal : Nitrilkummi
 Läbimisaeg : ≥ 480 min
 Kinnaste tihedus : $\geq 0,7$ mm
 direktiiv : DIN EN 374
 Efektiivsuse indeks : Klass 6

Materjal : butüülkummi
 Läbimisaeg : > 480 min
 Kinnaste tihedus : $\geq 0,7$ mm
 direktiiv : DIN EN 374
 Efektiivsuse indeks : Klass 6

Materjal : PVA
 Läbimisaeg : ≥ 480 min
 Kinnaste tihedus : $\geq 0,7$ mm

Carsystem 2K Hardener Wet on Wet Plus

Variant 2.1 EE / ET Paranduse kuupäev: 18.07.2022 Viimase väljastamise kuupäev: 15.06.2021
Esimese väljastamise kuupäev: 06.11.2019

direktiiv : DIN EN 374
Efektiivsuse indeks : Klass 6

Materjal : Fluoreeritud kummi
Läbimisaeg : > 480 min
Kinnaste tihedus : >= 0,7 mm
direktiiv : DIN EN 374
Efektiivsuse indeks : Klass 6

Märkused : Kindad tuleb kõrvaldada ja asendada juhul, kui seal on näha esimesi purunemise või kemikaalikahjustuse tunnuseid.
Aja/tugevuse suhe on tingitud materjali piromadustest!
Aja/tugevuse suhe määratakse kinnastele tootja poolt.
Kinnaste valikul ei ole oluline lähtuda eelkõige tema materjalist vaid kvaliteediomadustest.

Naha ja keha kaitse : Kandke sobivat, näiteks puuvillast või kuumakindlast sünteetilisest kiust kaitseriietust.
Pika varrukaga riietus

Hingamisteede kaitsmine : Et vältida pihustatud aine ja puistetolmu sissehingamist, tuleb kasutada sobivat respiraatorit.
Suuruste võrdlemiseks piirnormidega, kasutada asjakohaseid tehnilisi vahendeid.
Kui aine kontsentratsioonid töokeskkonnas ületavad piirnorme, tuleb töötajate kaitseks kasutada vastavaid sertifitseeritud respiraatoreid.
Seade peab vastama standardi EN 14387 nõuetele

Tüüpi filter : Tüüp: kombineeritud osakesed ja orgaaniline aur (A-P)

Kaitsemeetmed : Tagada, et silmaloputussüsteemid ja ohutusdushid asuksid töökoha lähedal.
Käsitleda vastavalt tööhügieeni ja -ohutuse heale praktikale.

Mitte hingata sisse udu.
Vältida aine sattumist nahale, silma, riitele.
Jälgida naha kaitse kava.

Kokkupuute ohjamine keskkonnas

Pinnad : Vältida pinnasesse sattumist.

9. JAGU. Füüsikalised ja keemilised omadused**9.1 Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta**

Füüsikaline olek : vedel

Värv, värvus : värvitu

Lõhn : iseloomulik

Sulamis-/külmumispunkt : ei ole määratud

Carsystem 2K Hardener Wet on Wet Plus

Variant	Paranduse kuupäev:	Viimase väljastamise kuupäev: 15.06.2021
2.1	EE / ET	18.07.2022
		Esimese väljastamise kuupäev: 06.11.2019

Keemistemperatuur/keemistemperatuuri vahemik	: ei ole määratud
Ülemine plahvatuspiir / Ülemine süttimise piir	: 15 %(V)
Alumine plahvatuspiir / Alumine süttimise piir	: 1 %(V)
Leekpunkt	: 24 °C
Isesüttimistemperatuur	: ei ole määratud
pH	: Mitte kasutatav Aine / segu reageerib veega
Viskoossus	
Viskoossus, dünaamiline	: ei ole määratud
Viskoossus, kinemaatiline	: ei ole määratud
Lahustuvus(ed)	
Lahustuvus vees	: Reageerib veega.
Jaotustegur (n-oktanool/-vesi)	: ei ole määratud
Aururõhk	: 10,7 hPa (20 °C)
Tihedus	: 1 g/cm ³ (20 °C)

9.2 Muu teave

Lõhkeained	: Ei plahvatus Kasutamisel võib moodustuda tule-/plahvatusohtlik auru-õhu segu.
------------	--

10. JAGU. Püsivus ja reaktsioonivõime**10.1 Reaktsioonivõime**

Ei lagune, kui kasutatakse vastavalt juhendile.

10.2 Keemiline stabiilsus

Säilitamisel ja kasutamisel ei lagune, kui kasutatakse vastavalt juhendile.

10.3 Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Ohtlikud reaktsioonid	: Segu reageerib aeglaselt veega moodustades CO ₂ . CO ₂ eraldumine suletud konteinerits põhjustab ülerõhku ja lõhkemisohtu. Vältida amiine. Ei reageeri hapete ja alustega. Ei reageeri oksüdeerivate ainetega.
-----------------------	--

Carsystem 2K Hardener Wet on Wet Plus

Variant	Paranduse kuupäev:	Viimase väljastamise kuupäev:
2.1 EE / ET	18.07.2022	15.06.2021
		Esimese väljastamise kuupäev: 06.11.2019

10.4 Tingimused, mida tuleb vältida

Tingimused, mida tuleb vältida : Vältida niiskust.

Äärmuslik temperatuur ja otsene päikesevalgus.

10.5 Kokkusobimatud materjalid

Välditavad materjalid : Amiinid
Happed ja alused
Vesi
Oksüdeerivad ühendid

10.6 Ohtlikud lagusaadused

Põlemisel/kõrgetel temperatuuridel võimalik ohtlike/mürgiste aurude teke.
Süsinikoksiid, süsinikdioksiid ja täielikult põlemata süsivesinikud (suits).
Lämmastiku oksiidid (NO_x)
isotsüanaadid

11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

11.1 Teave ohuklasside kohta, nagu see on määratletud määruhes (EÜ) nr 1272/2008

Akuutne toksilisus

Sissehingamisel kahjulik.

Toode:

Äge mürgisus sissehingamisel : Eeldatav äge toksilisus: 4,73 mg/l
Toime aeg: 4 h
Testi keskkond.: tolmu/udu
Meetod: Arvutusmeetod

Äge nahakaudne mürgisus : Eeldatav äge toksilisus: > 2.000 mg/kg
Meetod: Arvutusmeetod

Komponendid, osad:

n-butüülatsetaat:

Äge suukaudne mürgisus : LD50 (Rott): 10.760 mg/kg

Äge mürgisus sissehingamisel : LD50 (Rott): > 21 mg/l
Toime aeg: 4 h
Testi keskkond.: aur
Meetod: OECD testimisjuhik 403

Äge nahakaudne mürgisus : LD50 naha kaudu (Küülik): > 14.000 mg/kg
Meetod: OECD testimisjuhik 402

Heksametüleen-di-isotsüanaadi polümeer:

Äge suukaudne mürgisus : LD50 suu kaudu (Rott): > 2.000 mg/kg
Meetod: OECD testimisjuhik 423

Carsystem 2K Hardener Wet on Wet Plus

Variant	Paranduse kuupäev:	Viimase väljastamise kuupäev:
2.1	EE / ET	15.06.2021
	18.07.2022	Esimese väljastamise kuupäev: 06.11.2019

Äge mürgisus
sissehingamisel : Eeldatav äge toksilisus: 1,5 mg/l
Toime aeg: 4 h
Testi keskkond.: tolm/udu
Meetod: Eksperthinnang

LC50 (Rott): 0,39 mg/l
Toime aeg: 4 h
Testi keskkond.: tolm/udu
Meetod: OECD testimisjuhise 403

Äge nahakaudne mürgisus : LD50 naha kaudu (Rott): > 2.000 mg/kg
Meetod: OECD testimisjuhise 402

Toluene diisocyanate, oligomeric reaction products with 2,2'-oxydiethanol and propylidenetrimethanol:

Äge suukaudne mürgisus : Eeldatav äge toksilisus: > 2.000 mg/kg
Meetod: Eeldatav äge toksilisus vastavalt EL määrusele nr 1272/2008

Äge mürgisus
sissehingamisel : Eeldatav äge toksilisus: > 5 mg/l
Toime aeg: 4 h
Testi keskkond.: tolm/udu
Meetod: Eeldatav äge toksilisus vastavalt EL määrusele nr 1272/2008

Äge nahakaudne mürgisus : Eeldatav äge toksilisus: > 2.000 mg/kg
Meetod: Eeldatav äge toksilisus vastavalt EL määrusele nr 1272/2008

2-metoksü-1-metüületüülatsetaat:

Äge suukaudne mürgisus : LD50 suu kaudu (Rott): 6.190 mg/kg
Meetod: OECD testimisjuhise 401

Äge mürgisus
sissehingamisel : LC0 (Rott): > 1883 ppm
Toime aeg: 4 h
Testi keskkond.: aur
Meetod: OECD testimisjuhise 403
Hindamine: Aine või segu ei põhjusta sissehingamisel ägedat toksilisust

Äge nahakaudne mürgisus : LD50 naha kaudu (Küülik): > 5.000 mg/kg
Meetod: OECD testimisjuhise 402

Ksüleen:

Äge suukaudne mürgisus : LD50 suu kaudu (Rott): > 2.000 mg/kg

Äge mürgisus
sissehingamisel : Eeldatav äge toksilisus: 11 mg/l
Toime aeg: 4 h
Testi keskkond.: aur
Meetod: Eksperthinnang

Carsystem 2K Hardener Wet on Wet Plus

Variant	Paranduse kuupäev:	Viimase väljastamise kuupäev:
2.1	EE / ET	18.07.2022
		Esimese väljastamise kuupäev: 06.11.2019

Äge nahakaudne mürgisus : LD50 (Küülik): > 1.700 mg/kg

4-isotsüanatosulfonüültolueen:

Äge suukaudne mürgisus : LD50 suu kaudu (Rott): 2.330 mg/kg
Meetod: OECD testimisjuhised 401

Äge nahakaudne mürgisus : LD50 naha kaudu (Rott): > 2.000 mg/kg
Meetod: OECD testimisjuhised 402

m-tolülideendiisotsüanaad:

Äge suukaudne mürgisus : LD50 suu kaudu (Rott): 5.110 mg/kg
Meetod: OECD testimisjuhised 401

Äge mürgisus : LC50: 66 ppm
sissehingamisel : Toime aeg: 1 h
Testi keskkond.: aur
Meetod: OECD testimisjuhised 403

Äge nahakaudne mürgisus : LD50 naha kaudu (Küülik): > 9.400 mg/kg
Meetod: OECD testimisjuhised 402

Nahka söövitav/ärritav

Korduv kokkupuude võib põhjustada naha kuivust või lõhenemist.

Komponendid, osad:**Heksametüleen-di-isotsüanaadi polümeer:**

Liigid : Küülik
Hindamine : Ei põhjusta naha ärritust
Meetod : OECD testimisjuhised 404

Ksüleen:

Tulemus : Nahka ärritav toime

m-tolülideendiisotsüanaad:

Tulemus : Nahka ärritav toime

Rasket silmade kahjustust/ärritust põhjustav

Põhjustab tugevat silmade ärritust.

Komponendid, osad:**Heksametüleen-di-isotsüanaadi polümeer:**

Liigid : Küülik
Hindamine : Ei põhjusta silmade ärritust
Meetod : OECD testimisjuhised 405

Carsystem 2K Hardener Wet on Wet Plus

Variant	Paranduse kuupäev:	Viimase väljastamise kuupäev:
2.1	18.07.2022	15.06.2021
EE / ET		Esimese väljastamise kuupäev: 06.11.2019

Toluene diisocyanate, oligomeric reaction products with 2,2'-oxydiethanol and propylidenetrimethanol:

Tulemus : Mõõdukas silmade ärritus

Ksüleen:

Tulemus : Mõõdukas silmade ärritus

m-tolülideendiisotsüanaad:

Tulemus : Silmade kahjustamise tõsine oht.

Hingamisteede või naha ülitundlikkust põhjustav**Naha sensibiliseerimine**

Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.

Hingamisteede sensibilisatsioon

Sissehingamisel võib põhjustada allergia-või astma sümptomeid või hingamisraskusi.

Komponendid, osad:**Heksametüleen-di-isotsüanaadi polümeer:**

testi tüüp	: Lokaalne lümfisõlmede uuring (LLNA)
Kokkupuuteviisid	: Sattumine nahale
Liigid	: Hiir
Hindamine	: Kokkupuutel nahaga võib põhjustada ülitundlikkust.
Meetod	: OECD testimisjuhised 429
Tulemus	: positiivne

Toluene diisocyanate, oligomeric reaction products with 2,2'-oxydiethanol and propylidenetrimethanol:

Kokkupuuteviisid	: Sattumine nahale
Hindamine	: Toode on nahka sensibiliseeriv, alamkategooria 1B.

m-tolülideendiisotsüanaad:

Hindamine	: Sissehingamisel võib põhjustada ülitundlikkust.
Tulemus	: Kokkupuutel nahaga võib põhjustada ülitundlikkust.

Mutageensus sugurakkudele

Ei klassifitseerita olemasoleva teabe alusel.

Komponendid, osad:**Heksametüleen-di-isotsüanaadi polümeer:**

Mürgine toime geneetilisele funktsioonile in vitro	: testi tüüp: Mikrobiaalse mutageneesi test (Amesi test) Metaboolne aktiveerimine: koos metaboolse aktiveerimisega või ilma metaboolse aktiveerimiseta Meetod: OECD testimisjuhised 471 Tulemus: Ei ole mutageenne Ames' testis.
--	---

Carsystem 2K Hardener Wet on Wet Plus

Variant	Paranduse kuupäev:	Viimase väljastamise kuupäev:
2.1	EE / ET	15.06.2021
	18.07.2022	Esimese väljastamise kuupäev: 06.11.2019

Kantserogeensus

Ei klassifitseerita olemasoleva teabe alusel.

Komponendid, osad:**m-tolülideendiisotsüanaat:**

Kantserogeensus - : Võimalik vähktõve põhjustaja.
Hindamine

Reproduktiivtoksilisus

Ei klassifitseerita olemasoleva teabe alusel.

Sihtorgani suhtes toksilised - ühekordne kokkupuude

Võib põhjustada hingamisteede ärritust.
Võib põhjustada unisust või peapööritust.

Komponendid, osad:**Heksametüleen-di-isotsüanaadi polümeer:**

Kokkupuuteviisid : Sissehingamine
Hindamine : Võib põhjustada hingamisteede ärritust.

2-metoksü-1-metüületüülatsetaat:

Kokkupuuteviisid : Oraalne
Sihtorganid : Kesknärvisüsteem
Hindamine : Võib põhjustada unisust või peapööritust.

Ksüleen:

Hindamine : Võib põhjustada hingamisteede ärritust.

m-tolülideendiisotsüanaat:

Hindamine : Võib põhjustada hingamisteede ärritust.

Sihtorgani suhtes toksilised - korduv kokkupuude

Ei klassifitseerita olemasoleva teabe alusel.

Komponendid, osad:**Ksüleen:**

Sihtorganid : Kesknärvisüsteem, Maks, Neer
Hindamine : Võib kahjustada elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel.

Krooniline mürgisus**Komponendid, osad:****Heksametüleen-di-isotsüanaadi polümeer:**

Liigid : Rott, isas- ja emasisend
NOAEL : 0,0033 mg/l

Carsystem 2K Hardener Wet on Wet Plus

Variant	Paranduse kuupäev:	Viimase väljastamise kuupäev: 15.06.2021
2.1	EE / ET	18.07.2022
		Esimese väljastamise kuupäev: 06.11.2019

Kasutamistee	:	Sissehingamine
Testi keskkond	:	tolm/udu
Toime aeg	:	90d
Toime kordade arv	:	6h / d
Annus, doos	:	0 - 0,0005 - 0,003 - 0,0264
Meetod	:	OECD testimisjuhise 413

Aspiratsioonitoksilisus

Ei klassifitseerita olemasoleva teabe alusel.

Komponendid, osad:**Ksüleen:**

Allaneelamisel või hingamisteedesse sattumisel võib olla surmav.

m-tolülideendiisotsüanaat:

Ei ole klassifitseeritud toksiliseks hingamise kaudu

11.2 Teave muude ohtude kohta**Endokriinseid häireid põhjustavad omadused****Toode:**

Hindamine	:	Aine/segu ei sisalda koostisosi, millel arvatakse olevat keskkonnale endokriinseid häireid põhjustavaid omadusi vastavalt REACHi artikli 57 punktile f, komisjoni määrusele (EL) 2017/2100 või komisjoni delegeeritud määrusele (EL) 2018/605, tasemel 0,1% või rohkem.
-----------	---	---

Lisateave**Toode:**

Märkused	:	Isotsüanaadiga ei tohi töötada inimesed, kellel on tema vastu allergia, eriti astma või teiste hingamisteede häirete näol.
----------	---	--

12. JAGU. Ökoloogiline teave**12.1 Toksilisus****Komponendid, osad:****Heksametüleen-di-isotsüanaadi polümeer:**

Mürgine toime kaladele	:	LC0 (Danio rerio (sebra-kala)): >= 100 mg/l Tulemusnäitaja: suremus Toime aeg: 96 h Meetod: OECD testimisjuhise 203
Mürgine toime dafniale	:	EC0 (Daphnia magna (Vesikirp (suur kiivrik))): >= 100 mg/l

Carsystem 2K Hardener Wet on Wet Plus

Variant	Paranduse kuupäev:	Viimase väljastamise kuupäev:
2.1	18.07.2022	15.06.2021
EE / ET		Esimese väljastamise kuupäev: 06.11.2019

(hiidkiivrikule) ja muudele
vees elavatele selgrootutele

Tulemusnäitaja: Immobiliseerimine
Toime aeg: 48 h
Meetod: OECD testijuhend 202

Toksilisus toime
vetikatele/veetaimedele

: NOEC (Desmodesmus subspicatus (rohevetikas)): 50 mg/l
Tulemusnäitaja: Kasvu kiirus
Toime aeg: 72 h
Meetod: OECD testijuhend 201

2-metoksü-1-metüületülatsetaat:

Mürgine toime kaladele

: LC50 (Oncorhynchus mykiss (Vikerforell)): 100 - 180 mg/l
Tulemusnäitaja: suremus
Toime aeg: 96 h
Meetod: OECD testimisjuhis 203

Mürgine toime dafniale
(hiidkiivrikule) ja muudele
vees elavatele selgrootutele

: EC50 (Daphnia magna (Vesikirp (suur kiivrik))): > 500 mg/l
Tulemusnäitaja: Immobiliseerimine
Toime aeg: 48 h
Meetod: Määrus (EÜ) nr 440/2008, lisa , C.2

Toksilisus toime
vetikatele/veetaimedele

: EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (rohevetikas)): > 1.000 mg/l
Tulemusnäitaja: Kasvu kiirus
Toime aeg: 96 h
Meetod: OECD testijuhend 201

Mürgine toime kaladele
(Krooniline toksilisus)

: NOEC: 47,5 mg/l
Toime aeg: 14 d
Liigid: Oryzias latipes (Kalamaimud (orange-red killifish))
Meetod: OECD testijuhend 204

Mürgine toime dafniale
(hiidkiivrikule) ja muudele
vees elavatele selgrootutele
(Krooniline toksilisus)

: NOEC: >= 100 mg/l
Toime aeg: 21 d
Liigid: Daphnia magna (Vesikirp (suur kiivrik))
Meetod: OECD testijuhend 211

Ksüleen:

Mürgine toime kaladele

: LC50 (Oncorhynchus mykiss (Vikerforell)): 7,6 mg/l
Toime aeg: 96 h
Meetod: OECD testimisjuhis 203

Mürgine toime dafniale
(hiidkiivrikule) ja muudele
vees elavatele selgrootutele

: EC50 (Daphnia magna (Vesikirp (suur kiivrik))): 3,82 mg/l
Toime aeg: 48 h
testi tüüp: Immobiliseerimine
Meetod: OECD testijuhend 202

Toksilisus toime
vetikatele/veetaimedele

: EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (rohevetikas)): 2,2 mg/l
Toime aeg: 72 h
testi tüüp: Kasvu inhibiitor
Meetod: OECD testijuhend 201

Carsystem 2K Hardener Wet on Wet Plus

Variant	Paranduse kuupäev:	Viimase väljastamise kuupäev:
2.1	18.07.2022	15.06.2021
EE / ET		Esimese väljastamise kuupäev: 06.11.2019

Mürgine mikroorganismidele : NOEC (Bakter): 157 mg/l
Toime aeg: 3 h

Mürgine toime kaladele : NOEC: > 1,3 mg/l
(Krooniline toksilisus) Toime aeg: 56 d
Liigid: Oncorhynchus mykiss (Vikerforell)

Mürgine toime dafniale : NOEC: 1,17 mg/l
(hiidkiivrikule) ja muudele Toime aeg: 7 d
vees elavatele selgrootutele Liigid: Daphnia dubia (Vesikirp (suur kiivrik))
(Krooniline toksilisus) Meetod: Määrus (EÜ) nr 440/2008, lisa , C.20

Ökotoksiline hindamine

Vesikeskkonda kahjustav : Kahjulik veeorganismidele, pikaajaline toime.
krooniline mürgisus

4-isotsüanatosulfonüültolueen:

Mürgine toime kaladele : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Vikerforell)): > 45 mg/l
Tulemusnäitaja: suremus
Toime aeg: 96 h
Meetod: OECD testimisjuhend 203

Mürgine toime dafniale : EC50 (Daphnia magna (Vesikirp (suur kiivrik))): > 100 mg/l
(hiidkiivrikule) ja muudele Toime aeg: 48 h
vees elavatele selgrootutele Meetod: OECD testijuhend 202

Toksilisus toime : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (rohevetikas)): 30 mg/l
vetikatele/veetaimedele Tulemusnäitaja: Kasvu kiirus
Toime aeg: 72 h
Meetod: OECD testijuhend 201

Ökotoksiline hindamine

Vesikeskkonda kahjustav : Tootel ei ole teadaolevat ökotoksikoloogilist toimet.
krooniline mürgisus

m-tolülideendiisotsüanaat:

Mürgine toime kaladele : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Vikerforell)): 133 mg/l
Toime aeg: 96 h
Meetod: OECD testimisjuhend 203

Mürgine toime dafniale : EC50 (Daphnia magna (Vesikirp (suur kiivrik))): 12,5 mg/l
(hiidkiivrikule) ja muudele Toime aeg: 48 h
vees elavatele selgrootutele Meetod: OECD testijuhend 202

Ökotoksiline hindamine

Vesikeskkonda kahjustav : Kahjulik veeorganismidele, pikaajaline toime.
krooniline mürgisus

Carsystem 2K Hardener Wet on Wet Plus

Variant	Paranduse kuupäev:	Viimase väljastamise kuupäev:
2.1 EE / ET	18.07.2022	15.06.2021
		Esimese väljastamise kuupäev: 06.11.2019

12.2 Püsivus ja lagunduvus

Komponendid, osad:

Heksametüleen-di-isotsüanaadi polümeer:

Biodegradatsioon : Tulemus: Aeglane biolagunduvus
Biodegradatsioon: 2 %
Toime aeg: 28 d
Meetod: Määrus (EÜ) nr 440/2008, lisa , C.4-E

2-metoksü-1-metüületüülatsetaat:

Biodegradatsioon : Biodegradatsioon: 90 %
Toime aeg: 28 d
Meetod: OECD testimisjuhised 301F

Ksüleen:

Biodegradatsioon : Biodegradatsioon: 87,8 %
Toime aeg: 28 d
Meetod: OECD testijuhend 301

4-isotsüanatosulfoonüültolueen:

Biodegradatsioon : Biodegradatsioon: 86 %
Toime aeg: 28 d
Meetod: OECD testimisjuhised 301D

m-tolülideendiisotsüanaat:

Biodegradatsioon : Tulemus: Ei biodegradeeru kergesti.

12.3 Bioakumulatsioon

Komponendid, osad:

Heksametüleen-di-isotsüanaadi polümeer:

Bioakumulatsioon : Biokontsentratsioonitegur (BCF): 706

Jaotustegur (n-oktanool/-vesi) : log Pow: 8,38

2-metoksü-1-metüületüülatsetaat:

Jaotustegur (n-oktanool/-vesi) : log Pow: 1,2 (20 °C)
pH: 6,8

Ksüleen:

Bioakumulatsioon : Liigid: Oncorhynchus mykiss (Vikerforell)
Biokontsentratsioonitegur (BCF): 25,9

Jaotustegur (n-oktanool/-vesi) : log Pow: 3,16 (20 °C)

Carsystem 2K Hardener Wet on Wet Plus

Variant	Paranduse kuupäev:	Viimase väljastamise kuupäev:
2.1 EE / ET	18.07.2022	15.06.2021
		Esimese väljastamise kuupäev: 06.11.2019

4-isotsüanatosulfonüültolueen:

Jaotustegur (n-oktanool/-vesi) : log Pow: 0,6

m-tolülideendiisotsüanaat:

Jaotustegur (n-oktanool/-vesi) : log Pow: 3,43 (22 °C)
pH: 7

12.4 Liikuvus pinnases

Andmed ei ole kättesaadavad

12.5 Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine

Toode:

Hindamine : Aine/segu ei sisalda koostisosi, mida loetakse püsivateks, bioakumuleeruvateks ja toksilisteks (PBT) või väga püsivateks ja väga bioakumuleeruvateks (vPvB) nende sisalduse tasemel 0,1% või rohkem.

12.6 Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Toode:

Hindamine : Aine/segu ei sisalda koostisosi, millel arvatakse olevat keskkonnale endokriinseid häireid põhjustavaid omadusi vastavalt REACHi artikli 57 punktile f, komisjoni määrusele (EL) 2017/2100 või komisjoni delegeeritud määrusele (EL) 2018/605, tasemel 0,1% või rohkem.

12.7 Muu kahjulik mõju

Toode:

Ökoloogiline lisateave : Andmed ei ole kättesaadavad

13. JAGU. Jäätmekäitlus

13.1 Jäätmetöötlusmeetodid

Toode : Mitte käidelda koos majapidamisjäätmetega.
Mitte valada kanalisatsiooni. Kemikaal ja tema pakend tuleb viia ohtlike jäätmete kogumispunkti.
Utiliseerimine vastavalt kehtivale seadusandlusele.
Jäätmed käidelda asjakohases jäätmekäitlusettevõttes.
Saata litsenseeritud jäätmekäitlusettevõttesse.

Saastunud pakend : Tühjad anumad tuleb käidelda kas taaskasutamiseks või hävitamiseks ettenähtud nõuete järgi.

Carsystem 2K Hardener Wet on Wet Plus

Variant	Paranduse kuupäev:	Viimase väljastamise kuupäev:
2.1	EE / ET	18.07.2022
		Esimese väljastamise kuupäev: 06.11.2019

Nõuetekohaselt tühjendamata pakend tuleb kõrvaldada sarnaselt kasutamata tootega.
Utiliseerimine vastavalt kehtivale seadusandlusele.

Jäätme kood : Järgnevad jäätmekoodid on soovitatavad:
08 05 01, isotsüanaadijäätmed

08 01 11, Orgaanilisi lahusteid või muid ohtlikke aineid sisaldavad värvi- ja lakijäätmed

14. JAGU. Veonõuded**14.1 ÜRO number või ID number**

ADN	: UN 1263
ADR	: UN 1263
RID	: UN 1263
IMDG	: UN 1263
IATA	: UN 1263

14.2 ÜRO veose tunnusnimetus

ADN	: VÄRVI AINED
ADR	: VÄRVI AINED
RID	: VÄRVI AINED
IMDG	: PAINT RELATED MATERIAL
IATA	: Paint related material

14.3 Transpordi ohuklass(id)

ADN	: 3
ADR	: 3
RID	: 3
IMDG	: 3
IATA	: 3

14.4 Pakendirühm

ADN	
Pakendirühm	: III
Klassifitseerimise kood	: F1
Ohu tunnusnumber	: 30
Märgistus	: 3
ADR	
Pakendirühm	: III
Klassifitseerimise kood	: F1
Ohu tunnusnumber	: 30

Carsystem 2K Hardener Wet on Wet Plus

Variant	Paranduse kuupäev:	Viimase väljastamise kuupäev: 15.06.2021
2.1 EE / ET	18.07.2022	Esimese väljastamise kuupäev: 06.11.2019

Märgistus : 3
Tunnelikeelu kood : (D/E)

RID

Pakendirühm : III
Klassifitseerimise kood : F1
Ohu tunnusnumber : 30
Märgistus : 3

IMDG

Pakendirühm : III
Märgistus : 3
EmS Kood : F-E, S-E

IATA (kaubavediu)

Pakendamise juhised : 366
(õhutranspordi kaubavedu)
Pakendamise juhend LQ) : Y344
Pakendirühm : III
Märgistus : Flammable Liquids

IATA (reisija)

Pakendamise juhised : 355
(õhutranspordi reisijate vedu)
Pakendamise juhend LQ) : Y344
Pakendirühm : III
Märgistus : Flammable Liquids

14.5 Keskkonnaohud**ADN**

Keskkonnaohtlik : ei

ADR

Keskkonnaohtlik : ei

RID

Keskkonnaohtlik : ei

IMDG

Meresaasteained : ei

14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele

Siin antud transpordi klassifikatsioonid on ainult informatiivsed ja põhinevad pakkimata materjalide omadustel, nagu on kirjeldatud sellel ohutuskaardil.

14.7 Mahtlasti merevedu kooskõlas Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni dokumentidega

Ei kohaldata tarnitavale tootele.

15. JAGU. Reguleerivad õigusaktid**15.1 Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutus-, tervise- ja keskkonnavalased eeskirjad/õigusaktid**

REACH - Teatavate ohtlike ainete, segude ja toodete tootmise, turule viimise ja kasutamise piirangud (XVII Lisa)	:	Tuleb arvestada järgmiste kannete piirangu tingimustega: Number nimekirjas 3
--	---	---

Carsystem 2K Hardener Wet on Wet Plus

Variant	Paranduse kuupäev:	Viimase väljastamise kuupäev:
2.1	EE / ET	18.07.2022
		Esimese väljastamise kuupäev: 06.11.2019

m-tolülideendiisotsüanaad (Number nimekirjas 74)

REACH - Autoriseerimisele kuuluvate väga ohtlike kandidaatainete loetelu (Artikkel 59). : Mitte kasutatav

REACH - Autoriseerimisele kuuluvate ainete loetelu (XIV Lisa) : Mitte kasutatav

Määrus (EÜ) nr 1005/2009 osoonikihti kahandavate ainete kohta : Mitte kasutatav

Määrus (EL) 2019/1021 püsivate orgaaniliste saasteainete kohta (uuesti sõnastatud) : Mitte kasutatav

Seveso III: Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 2012/18/EL ohtlike ainetega seotud suurõnnetuse ohu ohjeldamise ning nõukogu direktiivi 96/82/EÜ muutmise ja hilisema kehtetuks tunnistamise kohta. P5c TULEOHTLIKUD VEDELIKUD

Teised reeglid:

Arvestada direktiivi 92/85/EMÜ alusel sätestatud rasedate ja rinnaga toitvate naiste töötervishoiu ja tööohutuse nõudeid või rangeimaid riiklikke määrusi, kus see on kohaldatav.

Arvestada direktiivi 94/33/EÜ alusel sätestatud noorte töötervishoiu ja tööohutuse nõudeid või rangeimaid riiklikke määrusi, kus see on kohaldatav.

15.2 Kemikaaliohutuse hindamine

Sellele tootele ei ole tehtud kemikaaliohutuse hindamist vastavalt määrusele (EÜ) 1907/2006 (REACH).

16. JAGU. Muu teave**H-lauset täistekst**

H226	: Tuleohtlik vedelik ja aur.
H304	: Allaneelamisel või hingamisteedesse sattumisel võib olla surmav.
H312	: Nahale sattumisel kahjulik.
H315	: Põhjustab nahaärritust.
H317	: Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
H319	: Põhjustab tugevat silmade ärritust.
H330	: Sissehingamisel surmav.
H332	: Sissehingamisel kahjulik.
H334	: Sissehingamisel võib põhjustada allergia-või astma sümptomeid või hingamiskahjustusi.
H335	: Võib põhjustada hingamisteede ärritust.
H336	: Võib põhjustada unisust või peapööritust.

Carsystem 2K Hardener Wet on Wet Plus

Variant	Paranduse kuupäev:	Viimase väljastamise kuupäev: 15.06.2021
2.1	EE / ET	18.07.2022
		Esimese väljastamise kuupäev: 06.11.2019

H351	: Arvatavasti põhjustab vähktõbe.
H373	: Võib kahjustada elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel.
H412	: Kahjulik veeorganismidele, pikaajaline toime.
EUH014	: Reageerib ägedalt veega.
EUH066	: Korduv kokkupuude võib põhjustada naha kuivust või lõhenemist.

Teiste lühendite täistekst

Acute Tox.	: Akuutne toksilisus
Aquatic Chronic	: Pikaajaline (krooniline) oht veekeskkonnale
Asp. Tox.	: Hingamiskahjustus
Carc.	: Kantserogeensus
Eye Irrit.	: Silmade ärritus
Flam. Liq.	: Tuleohtlikud vedelikud
Resp. Sens.	: Hingamisteede sensibilisatsioon
Skin Irrit.	: Nahaärritus
Skin Sens.	: Naha sensibiliseerimine
STOT RE	: Mürgisus sihtelundi suhtes - korduv kokkupuude
STOT SE	: Mürgisus sihtelundi suhtes - ühekordne kokkupuude
2000/39/EC	: Komisjoni direktiiv 2000/39/EÜ millega kehtestatakse esimene loetelu ohtlike ainete soovituslike piirnormide kohta töökeskkonnas
2019/1831/EU	: Euroopa. Komisjoni Direktiiv 2019/1831/EL millega kehtestatakse töökeskkonna ohtlike ainete soovituslike piirnormide viies loetelu
EE OEL	: Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid
2000/39/EC / TWA	: Piirnormi - 8 tundi
2000/39/EC / STEL	: Lühiajaline piir töökeskkonnas
2019/1831/EU / TWA	: Piirnormi - 8 tundi
2019/1831/EU / STEL	: Lühiajaline piir töökeskkonnas
EE OEL / Piirnorm	: keemilise aine keskmine sisaldus sissehingatavas õhus tööpäeva või töönädala jooksul
EE OEL / Lühiajalise kokkupuute piirnorm	: keemilise aine maksimaalne lubatud keskmine sisaldus sissehingatavas õhus 15 minuti jooksul

ADN - Ohtlike kaupade rahvusvahelise siseveetranspordi Euroopa kokkulepe; ADR - Ohtlike kaupade rahvusvahelise autoveo kokkulepe; AIIC - Austraalia tööstuskemikaalide loend; ASTM - USA Materjalide Katsetamise Ühing; bw - Kehamass; CLP - Ainete ja segude klassifitseerimise, märgistamise ja pakendamise määrus; määrus (EÜ) nr 1272/2008; CMR - Kantserogeenne, mutageenne või reproduktiivtoksiline aine; DIN - Saksa Standardimise Instituudi standard; DSL - Riigisiseste ainete loetelu (Kanada); ECHA - Euroopa Kemikaaliamet; EC-Number - Euroopa Ühenduse number; ECx - Kontsentratsioon, mis põhjustab x% muutuse; ELx - Laadimisnorm, mis põhjustab x% muutuse; EmS - Hädalukkorra tegevuskava; ENCS - Olemasolevad ja uued keemilised ained (Jaapan); ErCx - Kontsentratsioon, mis põhjustab kasvukiiruses x% muutuse; GHS - Globaalne harmoneeritud süsteem; GLP - Hea laboritava; IARC - Rahvusvaheline Vähiuuringute Amet; IATA - Rahvusvaheline Lennutranspordi Assotsiatsioon; IBC - Rahvusvaheline koodeks ohtlike kemikaale mahtlastina vedava laeva ehituse ja seadmete kohta; IC50 - Keskmine inhibeeriv kontsentratsioon; ICAO - Rahvusvaheline tsiviillennundusorganisatsioon; IECSC - Hiinas olemasolevate keemiliste ainete nimekiri; IMDG - Rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveo eeskiri; IMO - Rahvusvaheline Mereorganisatsioon; ISHL - Tööstustöötajate tervishoiu ja tööohutuse seadus (Jaapan); ISO - Rahvusvaheline Standardiorganisatsioon; KECI - Korea olemasolevate keemiliste ainete nimekiri; LC50 - Surmav

Carsystem 2K Hardener Wet on Wet Plus

Variant	Paranduse kuupäev:	Viimase väljastamise kuupäev:
2.1	EE / ET	15.06.2021
	18.07.2022	Esimese väljastamise kuupäev: 06.11.2019

konsentratsioon pooltele isenditele testpopulatsioonist; LD50 - Surmav annus pooltele isenditele testpopulatsioonist (Mediaanne letaaldoos); MARPOL - Rahvusvaheline konventsioon laevade põhjustatud merereostuse vältimise kohta; n.o.s. - Mujal täpsustamata; NO(A)EC - Täheldatavat (kõrval)toimet mitteavaldav konsentratsioon; NO(A)EL - Täheldatavat (kõrval)toimet mitteavaldav tase; NOELR - Täheldatavat toimet mitteavaldav laadimisnorm; NZIoC - Uus-Meremaa kemikaalide nimekiri; OECD - Majanduskoostöö ja Arengu Organisatsioon; OPPTS - Kemikaaliohutuse ja reostuse vältimise amet; PBT - Püsiv, bioakumuleeruv ja mürgine aine; PICCS - Filipiinide kemikaalide ja keemiliste ainete nimekiri; (Q)SAR - Struktuuri-aktiivsuse kvalitatiivne seos; REACH - Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrus (EÜ) nr 1907/2006, mis käsitleb kemikaalide registreerimist, hindamist, autoriseerimist ja piiramist; RID - Ohtlike kaupade rahvusvahelise raudteeveo eeskirjad; SADT - Isekiireneva lagunemise temperatuur; SDS - Ohutuskaart; SVHC - väga ohtlik aine; TCSI - Taiwani keemiliste ainete nimekiri; TECI - Tai olemasolevate kemikaalide nimistu; TRGS - Tehnilised reeglid ohtlike ainete käsitsemisel; TSCA - Mürgiste ainete kontrolli seadus (USA); UN - Ühinenud Rahvaste Organisatsioon (ÜRO); vPvB - Väga püsiv ja väga bioakumuleeruv aine

Lisateave

Koolituselased nõuanded : Kemikaaliga töötavate inimeste koolitusega tagada nendele pädev teave ja töötamise juhtnöörid.

Segu klassifikatsioon:

Flam. Liq. 3	H226
Acute Tox. 4	H332
Eye Irrit. 2	H319
Resp. Sens. 1	H334
Skin Sens. 1	H317
STOT SE 3	H336
STOT SE 3	H335

Klassifitseerimise protseduur:

Toote andmetel või hinnangul põhinev
Arvutusmeetod
Arvutusmeetod
Arvutusmeetod
Arvutusmeetod
Arvutusmeetod
Arvutusmeetod

Toodud ohutusnõuded vastavad primäre informatsioonile ja kogemustele, mis antud valdkonnas on olemas. Toodud informatsioon on ainult toote ohutuks käitlemiseks, kasutamiseks, tootmiseks, säilitamiseks, transpordiks, utiliseerimiseks ja hävitamiseks ja ei ole arvestatud garantii või kvaliteedi tunnustust. Informatsioon kehtib vaid märgitud materjali kohta ja ei kehti sama materjali kohta teistes kombinatsioonides või protsessides väljaarvatud kui tekstis on toodud.

EE / ET