

ITW Performance Polymers

OHUTUSKAART BRUSHABLE CERAMIC HARDENER

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

1.1. Tootetähis

Toote nimetus BRUSHABLE CERAMIC HARDENER

Toote number X0017

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

Kindlaksmääratud kasutusalaad Kõvendi.

1.3. Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

Tarnija ITW Performance Polymers
Bay 150
Shannon Industrial Estate
Co. Clare
Ireland
V14 DF82
353(61)771500
353(61)471285
customerservice.shannon@itwpp.com

1.4. Hädaabitelefoninumber

Hädaabi telefon +44(0)1235 239 670 (24h)

2. JAGU: Ohtude identifitseerimine

2.1. Aine või segu klassifitseerimine

Klassifikatsioon (EÜ 1272/2008)

Füüsikaline oht Mitteklassifitseeritud

Terviseoht Acute Tox. 4 - H302 Acute Tox. 4 - H332 Skin Corr. 1A - H314 Eye Dam. 1 - H318 Skin Sens. 1 - H317 STOT RE 2 - H373

Keskkonnoaht Aquatic Chronic 3 - H412

Inimese tervis Söövitab nahka ja silmi. Sööviv. Pikaajaline kokkupuude põhjustab tõsist silma- ja koekahjustust.

2.2. Märkimisväärtused

Piktogramm



Tunnussõna

Ettevaatust

BRUSHABLE CERAMIC HARDENER

| | |
|------------------------------|--|
| Ohulaused | <p>H302+H332 Allaneelamisel või sissehingamisel kahjulik.</p> <p>H314 Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi.</p> <p>H317 Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.</p> <p>H373 Võib kahjustada elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel.</p> <p>H412 Kahjulik veeorganismidele, pikaajaline toime.</p> |
| Hoiatuslaused | <p>P260 Auru/ pihustatud ainet mitte sisse hingata.</p> <p>P270 Toote käitlemise ajal mitte süüa, juua ega suitsetada.</p> <p>P280 Kanda kaitsekindaid/ kaitserõivastust/ kaitseprille/ kaitsemaski.</p> <p>P303+P361+P353 NAHALE (või juustele) SATTUMISE KORRAL: kõik saastunud rõivad viivitamata seljast võtta. Loputada nahka veega või loputada duši all.</p> <p>P305+P351+P338 SILMA SATTUMISE KORRAL: loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord.</p> <p>P314 Halva enesetunde korral pöörduda arsti poole.</p> |
| Sisaldab | <p>Bensüülalkohol, m-XYLYLENEDIAMINE, PACM Oligomers, METHYLENEDI(CYCLOHEXYLAMINE)</p> |
| Täiendav hoiatusteave | <p>P261 Vältida auru/ pihustatud aine sissehingamist.</p> <p>P264 Pärast käitlemist pesta hoolega saastunud nahka.</p> <p>P271 Käidelda üksnes välitingimustes või hästi ventileeritavas kohas.</p> <p>P272 Saastunud tööriivaid ei tohiks töökohast välja viia.</p> <p>P273 Vältida sattumist keskkonda.</p> <p>P301+P312 ALLANEELAMISE KORRAL: halva enesetunde korral võtta ühendust MÜRGIKUSTEABEKESKUSEGA/ arstiga.</p> <p>P301+P330+P331 ALLANEELAMISE KORRAL: loputada suud. MITTE kutsuda esile oksendamist.</p> <p>P302+P352 NAHALE SATTUMISE KORRAL: pesta rohke veega.</p> <p>P304+P340 SISSEHINGAMISE KORRAL: toimetada isik värske õhu kätte ja hoida asendis, mis võimaldab kergesti hingata.</p> <p>P310 Võtta viivitamata ühendust MÜRGIKUSTEABEKESKUSEGA/arstiga.</p> <p>P321 Nõuab eriravi (vt meditsiinilist nõuannet käesoleval etiketil).</p> <p>P333+P313 Nahaärrituse või lööbe korral: pöörduda arsti poole.</p> <p>P362+P364 Võtta saastunud rõivad seljast ja pesta enne korduskasutust.</p> <p>P363 Pesta saastunud rõivad enne järgmist kasutamist.</p> <p>P405 Hoida lukustatult.</p> <p>P501 Sisu/ mahuti kõrvaldada vastavalt riiklikele õigusaktidele.</p> |

2.3. Muud ohud

Toode ei sisalda ühtki ainet, mis on klassifitseeritud püsivaks, bioakumuleeruvaks ja toksiliseks (PTB) või väga püsivaks ja väga bioakumuleeruvaks (vPvB).

3. JAGU: Koostis/teave koostisainete kohta

3.2. Segud

BRUSHABLE CERAMIC HARDENER

| | |
|-------------------------------------|--|
| m-XYLYLENEDIAMINE | 10-30% |
| CAS number : 1477-55-0 | EÜ number: 216-032-5 |
| | REACH registreerimisnumber : 01-2119480150-50-0000 |
| Klassifikatsioon | |
| Acute Tox. 4 - H302 | |
| Acute Tox. 4 - H332 | |
| Skin Corr. 1A - H314 | |
| Eye Dam. 1 - H318 | |
| Skin Sens. 1 - H317 | |
| Aquatic Chronic 3 - H412 | |
| PACM Oligomers | 10-30% |
| CAS number : 135108-88-2 | |
| Klassifikatsioon | |
| Acute Tox. 4 - H302 | |
| Skin Corr. 1C - H314 | |
| Skin Sens. 1 - H317 | |
| STOT RE 2 - H373 | |
| Aquatic Chronic 3 - H412 | |
| Bensüülalkohol | 10-30% |
| CAS number : 100-51-6 | |
| EÜ number: 202-859-9 | |
| Klassifikatsioon | |
| Acute Tox. 4 - H302 | |
| Acute Tox. 4 - H332 | |
| METHYLENEDI(CYCLOHEXYLAMINE) | 5-10% |
| CAS number : 1761-71-3 | |
| EÜ number: 217-168-8 | |
| Klassifikatsioon | |
| Acute Tox. 4 - H302 | |
| Skin Corr. 1B - H314 | |
| Eye Dam. 1 - H318 | |
| Skin Sens. 1 - H317 | |
| STOT RE 2 - H373 | |

Kõikide ohulausete täistekst on toodud 16. jaos.

4. JAGU: Esmaabimeetmed

4.1. Esmaabimeetmete kirjeldus

Üldteave

Vältida kemikaali sattumist nahale ja silma. Do not breathe vapour. Õnnetusjuhtumi või halva enesetunde korral pöörduda arsti poole (võimaluse korral näidata talle etiketti).

Sissehingamine

Viia kannatanu kohe värske õhu kätte. Kui hingamine on vaevaline võib väljaõppinud isik aidata kannatanut, andes talle hapnikku hingata. Pöörduda arsti poole igasuguse ebamugavustunde püsimisel.

BRUSHABLE CERAMIC HARDENER

| | |
|--------------------------|---|
| Allaneelamine | Toode on sööbiv. Anda ohtralt vett juua. Mitte esile kutsuda oksendamist. Kui esineb oksendamist, tuleb pead hoida allapoole, et oksa ei satuks kopsudesse. Pöörduda kohe arsti poole. |
| Kokkupuude nahaga | Võtta kohe seljast saastunud riietus ning pesta nahka seebi ja veega. Pöörduda arsti poole kui ärritus püsib peale pesemist. |
| Silma sattumine | Eemaldada kõik kontaktläätsed ja teha silmalaud pärani lahti. Jätkata loputamist vähemalt 15 minutit ja pöörduda arsti poole. Pöörduda arsti poole igasuguse ebamugavustunde püsimisel. |

4.2. Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

| | |
|-------------------------|--|
| Üldteave | Kirjeldatud haigusnähtude tugevus võib varieeruda sõltuvalt kontsentratsioonist ja kokkupuute pikkusest. |
| Sissehingamine | Mürgine sissehingamisel. Nina ja kurgu tugev ärritus. |
| Allaneelamine | Allaneelamisel kahjulik. Toode on sööbiv. |
| Nahale sattumine | Toode on sööbiv. Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni. Allergiline lööve. Võib põhjustada nahale tõsiseid keemilisi põletushaavu. |
| Silma sattumine | Toode on sööbiv. Segu tolmu või pritsmed võivad põhjustada püsivaid silmakahjustusi. |

4.3. Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

| | |
|-------------------------|--|
| Märkused arstile | Erisoovitusi ei ole. Kahtluse korral pöörduda viivitamatult arsti poole. |
|-------------------------|--|

5. JAGU: Tulekustutusmeetmed

5.1. Tulekustutusvahendid

| | |
|---------------------------------|--|
| Sobivad kustutusvahendid | Kustutada järgmiste vahenditega: Süsihappegaas (CO ₂). Kustutuspulber. Vaht. Vesi. |
|---------------------------------|--|

5.2. Aine või seguga seotud erilised ohud

| | |
|----------------------|--|
| Erilised ohud | Vältida põlemisgaaside või -aurude sissehingamist. |
|----------------------|--|

5.3. Nõuanded tuletoorjatele

| | |
|---|---|
| Kaitsemeetmed tulekahju kustutamisel | Keep up-wind to avoid fumes. Ohjeldada kustutusvett selle kogumisega mahutisse ja hoida see eemal kanalisatsioonist ja veekogudest. |
|---|---|

| | |
|---------------------------------------|---|
| Tuletoorjate erikaitsevahendid | Kanda ülerrõhuga töötavat hingamisaparaati (SCBA) ja vastavat kaitseriietust. |
|---------------------------------------|---|

6. JAGU: Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

6.1. Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

| | |
|---------------------------|--|
| Isikukaitsemeetmed | Vältida kemikaali sattumist nahale ja silma. Kanda kaitseriietust nagu on kirjeldatud käesolevas ohutuskaardis Jagu 8. Kindlustada piisav ventilatsioon. |
|---------------------------|--|

6.2. Keskkonnakaitse meetmed

| | |
|--------------------------------|--|
| Keskkonnakaitse meetmed | Vältida või minimeerida igasuguse keskkonnareostuse tekitamine. Mitte tühjendada kraavidesse või veekogudesse või pinnasesse. Mahavoolust või juhuslikust väljavoolust veekogudesse tuleb viivitamatult teavitada Keskkonnainspektsiooni või teisi vastavaid ametiasutusi. |
|--------------------------------|--|

6.3. Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

| | |
|------------------------|--|
| Puhastusmeetmed | Absorbeerida mahavool liiva või muu inertse absorbendiga. Koguda ja panna vastavasse jäätmekonteinerisse ning sulgeda õhukindlalt. Konteinerid kogutud mahavooluga tuleb korralikult märgistada sisu koostise ja ohusümboliga. |
|------------------------|--|

6.4. Viited muudele jagudele

BRUSHABLE CERAMIC HARDENER

Viited muudele jagudele Kanda kaitseriietust nagu on kirjeldatud käesolevas ohutuskaardis Jagu 8.

7. JAGU: Käitlemine ja ladustamine

7.1. Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Soovitused ohutuks käitlemiseks Käidelda hästiventileeritavas kohas. Hoida eemal kuumusest, sädemetest ja lahtisest leegist. Vältida kemikaali sattumist nahale ja silma. Do not eat, drink or smoke when using the product. Isikliku hügieeni hea tava tuleks kehtestada.

7.2. Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Ohutu ladustamise nõuded Hoida tihedalt suletud originaalmahutis ning kuivas, jahedas ja hästiventileeritavas kohas. Hoia kokkusobimatutest materjalidest eemal (vaata Jagu 10).

7.3. Eriksutus

Eriksutus Toote kindlaksmääratud kasutamisalad on üksikasjalikult kirjeldatud Jagu 1.2.

8. JAGU: Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

8.1. Kontrolliparameetrid

Teave koostisainete kohta WEL = Workplace Exposure Limits

8.2. Kokkupuute ohjamine

Kaitsevahendid



Asjakohane tehniline kontroll Kindlustada piisav üld- ja kohtväljatõmbeventilatsioon.

Silmade/näo kaitsmine Kinnitatud standardile vastavaid silmakaitseid peab kandma, kui riski hindamine näitab silmadega kokkupuute võimalikkust. Peab kandma järgmisi kaitsevahendeid: Kemikaalipritsmete kindlad liibuvad kaitseprillid. Isikukaitsevahendid silmade ja näo kaitsmiseks peavad vastama Euroopa standardile EN166.

Käte kaitsmine Soovitav on kanda keemiliselt vastupidavaid, mitteläbilaskvaid kindaid. Et kaitsta käsi kemikaalide eest, peavad kindad vastama Euroopa standardile EN374. Valitud kinnastest läbitungimise aeg peab olema vähemalt 8 tundi.

Muu naha ja keha kaitsmine Kanda keemiakaitseülikonda.

Hügieenimeetmed Kindlustada silmaloputusseade ja hädaabidušš. Hoida eemal toiduainest, joogist ja loomasöödast. Isikliku hügieeni hea tava tuleks kehtestada. Pesta käsi ja kõiki teisi saastunud kehapiirkondi seebi ja veega enne töölt lahkumist. Do not eat, drink or smoke when using the product. Vahetada tööriietust iga päev enne töölt lahkumist.

Hingamisteede kaitsmine Kui ventilatsioon on puudulik, peab kandma nõuetele vastavat hingamisteede kaitsevahendit. Respiraatori valik peab põhinema kokkupuute tasemel, toote ohtlikkusel ja valitud respiraatorile ohutu töönormi piirides. Kontrollida, et respiraator istub tihedalt ja filtrit vahetatakse regulaarselt. Poolmaskiga ja veerandmaskiga respiraatorid koos asendatavate filterkassettidega peavad vastama Euroopa standardile EN140. Kanda respiraatorit, kokkusobitatud järgmise kassetiga: Gaasifilter, tüüp A2.

9. JAGU: Füüsikalised ja keemilised omadused

9.1. Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

Välimus Vedelik.

Värvus Merevaiguvärvi.

BRUSHABLE CERAMIC HARDENER

| | |
|---|---|
| Lõhn | Amiini lõhnaga. |
| pH | pH (lahjendatud lahus): 10.5-11.5 5% |
| Keemise algpunkt ja keemisvahemik | >204°C @ |
| Leekpunkt | 93°C |
| Aurustumiskiirus | <<1 |
| Ülemine/alumine süttivus- või plahvatuspiir | Ülemine süttimis/plahvatuspiir: N/D Alumine süttimis/plahvatuspiir: N/D |
| Aururõhk | <1mmHg @ °C |
| Aurutihedus | >1 |
| Suhteline tihedus | 1.05 @ 20 °C°C |
| Lahustuvus(ed) | Seguneb veega. |
| 9.2. Muu teave | |
| Muu teave | Mittekättesaadav. |

10. JAGU: Püsivus ja reaktsioonivõime

10.1. Reaktsioonivõime

Reaktsioonivõime Happed. Tugevad oksüdeerijad. Orgaanilised peroksiidid/hüdroperoksiidid.

10.2. Keemiline stabiilsus

Püsivus Püsiv normaalse välisõhu temperatuuril ja soovitatud kasutamistingimuste korral.

10.3. Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Ohtlike reaktsioonide võimalikkus Ei polümeriseeru.

10.4. Tingimused, mida tuleb vältida

Tingimused, mida tuleb vältida Vältida kuumust, leeki ja teisi süttimisallikaid. Vältida ülemäärase kuumuse kestmist pika aja jooksul. Vältida kokkupuudet kõrge temperatuuri ja otsese päikesevalgusega.

10.5. Kokkusobimatud materjalid

Kokkusobimatud materjalid Vältida kokkupuudet järgmiste materjalidega: Happed. Oksüdeerijad. Orgaanilised peroksiidid/hüdroperoksiidid. Anorgaanilised peroksiidid.

10.6. Ohtlikud lagusaadused

Ohtlikud lagusaadused Fire or high temperatures create: Lämmastikgaasid (NOx). Järgmiste ainete oksiidid: Süsinikmonooksiid (CO). Süsihappegaas (CO2). Vapours/gases/fumes of: Ammoniaak või amiinid.

11. JAGU: Teave toksilisuse kohta

11.1. Teave toksikoloogiliste mõjude kohta

Akuutne toksilisus - suukaudne

(ATE) Akuutse suukaudse toksilisuse hinnang (mg/kg) 505,2

Akuutne toksilisus - sissehingamine

BRUSHABLE CERAMIC HARDENER

(ATE) Akuutse sissehingamise toksilisuse hinnang (gaasi ppmV) 7 502,5

(ATE) Akuutse sissehingamise toksilisuse hinnang (aur mg/l) 18,34

(ATE) Akuutse sissehingamise toksilisuse hinnang (tolm/udu mg/l) 2,5

Sissehingamine Aurud võivad ärritada kurku/hingamisteid. Ülemäärasele kokkupuutele järgnevad haigusnähud võivad hõlmata alljärgnevat: Köhahoog. Mürgine sissehingamisel.

Allaneelamine Põhjustab söövitust. Harmful if swallowed. Võib põhjustada tõsiseid sisemisi vigastusi. Ärritav. Ülemäärasele kokkupuutele järgnevad haigusnähud võivad hõlmata alljärgnevat: liveldus, oksendamine. Kõhuvalu.

Kokkupuude nahaga Võib absorbeeruda läbi naha. Põhjustab söövitust. Kokkupuutel nahaga võib põhjustada ülitundlikkust. Kahjulik kokkupuutel nahaga.

Silma sattumine Toode on tugevalt sööbiv. Põhjustab tugevat söövitust. Viivitamatu esmaabi on hädavajalik. Ühekordne kokkupuude võib põhjustada järgnevat kahjulikku mõju: Sarvkesta kahjustus.

Kohene ja krooniline mõju Toode on sööbiv.

Sihtorgan Maks Neerud Kesknärvisüsteem

12. JAGU: Ökoloogiline teave

Ökotoxilisus Vältida keskkonda sattumist.

12.1. Toksilisus

Toksilisus Ei peeta kaladele mürgiseks.

12.2. Püsivus ja lagunduvus

Püsivus ja lagunduvus Puuduvad andmed toote lagunduvuse kohta.

12.3. Bioakumulatsioon

Bioakumulatsioonivõime Bioakumulatsiooni andmed ei ole kättesaadavad.

12.4. Liikuvus pinnases

Liikuvus Mitte tühjendada kraavidesse või veekogudesse või pinnasesse.

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

Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste (PBT) ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate(vPvB) omaduste hindamise tulemused Toode ei sisalda ühtki ainet, mis on klassifitseeritud püsivaks, bioakumuleeruvaks ja toksiliseks (PTB) või väga püsivaks ja väga bioakumuleeruvaks (vPvB).

12.6. Muud kahjulikud mõjud

Muu kahjulik mõju Mittekättesaadav.

13. JAGU: Jäätmekäitlus

BRUSHABLE CERAMIC HARDENER

13.1. Jäätmetöötlusmeetodid

| | |
|----------------------------|---|
| Üldteave | Jäätmete käitlemisel tuleb arvestada toote käitlemisele kohaldatavaid ettevaatusabinõusid. |
| Kõrvaldamismeetodid | Kõrvaldada jäätmed litsenseeritud kõrvaldamiskohta vastavalt kohaliku jäätmekäitlusametiasutuse nõuetele. |
| Jäätmeliik | 08 04 99 |

14. JAGU: Veonõuded

Üldteave Muud teavet ei ole.

14.1. ÜRO number

| | |
|-----------------------------|------|
| ÜRO number (ADR/RID) | 2735 |
| ÜRO number (IMDG) | 2735 |
| ÜRO number (ICAO) | 2735 |

14.2. ÜRO veose tunnusnimetus

| | |
|--------------------------------------|--|
| Veose tunnusnimetus (ADR/RID) | AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. or POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S (HEXAMETHYLENEDIAMINE, DIETHYLENETRIAMINE) |
| Veose tunnusnimetus (ADR/RID) | AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. or POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S (HEXAMETHYLENEDIAMINE, DIETHYLENETRIAMINE) |
| Veose tunnusnimetus (ADR/RID) | AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. or POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S (HEXAMETHYLENEDIAMINE, DIETHYLENETRIAMINE) |
| Veose tunnusnimetus (ADR/RID) | AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. or POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S (HEXAMETHYLENEDIAMINE, DIETHYLENETRIAMINE) |

14.3. Transpordi ohuklass(id)

| | |
|-----------------------------|---|
| ADR/RID ohuklass | 8 |
| ADR/RID märgistus | 8 |
| IMDG ohuklass | 8 |
| ICAO ohuklass/jaotus | 8 |

Veomärgis



14.4. Pakendirühm

| | |
|----------------------------|-----|
| ADR/RID pakendirühm | III |
| IMDG pakendirühm | III |
| ICAO pakendirühm | III |

14.5. Keskkonnaohud

Keskkonnaohtlik aine / merereostaja
Ei.

14.6. Eriettevaatusabinõud kasutajatele

EmS F-A, S-B

BRUSHABLE CERAMIC HARDENER

Hädaolukorra seadus 3X

Ohu tunnusnumber 80
(ADR/RID)

14.7. Transportimine mahtlastina kooskõlas MARPOLi II lisaga ja IBC koodeksiga

Vedu mahtlastina vastavalt Teave ei ole nõutav.
MARPOL 73/78 Lisa II ja IBC
koodeksile

15. JAGU: Reguleerivad õigusaktid

15.1. Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutuse-, tervise- ja keskkonnaalased eeskirjad/õigusaktid

EL õigusaktid EUROOPA PARLAMENDI JA NÕUKOGU MÄÄRUS (EÜ) nr 1272/2008,
16. detsember 2008, mis käsitleb ainete ja segude klassifitseerimist, märgistamist ja
pakendamist
(koos parandustega).

15.2. Kemikaaliohutuse hindamine

Kemikaaliohutuse hindamine ei ole teostatud.

16. JAGU: Muu teave

Ülevaatamise kommentaarid Redigeeritud klassifikatsioon.

Ülevaatamise kuupäev 3.08.2018

Ülevaatamine 15

Asendab kuupäeva 3.04.2018

Ohulausete täistekst H302 Allaneelamisel kahjulik.
H314 Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi.
H317 Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
H318 Põhjustab raskeid silmakahjustusi.
H332 Sissehingamisel kahjulik.
H373 Võib kahjustada elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel.
H412 Kahjulik veeorganismidele, pikaajaline toime.

Käesolev teave kehtib ainult nimetatud materjali kohta ning ei pruugi kehtida, kui neid materjale kasutatakse koos teiste materjalidega või mõnes protsessis. Käesolev teave on ettevõtte parima teadmise kohaselt täpne ja usaldusväärne viidatud kuupäeva seisuga.

Samas ei ole mingit garantiid, et teave on täpne, usaldusväärne või täielik.

Kasutaja vastutus on aru saada, kas käesolev teave sobib tema konkreetse tegevuse tarbeks.