

Sigurnosno-tehnički list
prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 31.08.2025

Broj verzije 1

Revizija: 21.08.2025

ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću

- **1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**
- **Naziv proizvoda:** **AK22**
- **Šifra proizvoda:** 1-AK22
- **1.2 Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju**
- **Kategorija kemijskog proizvoda** PC1 Ljepila, brtvila
- **Uporaba tvari/pripravaka** Brtvilo
- **1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list**
- **Proizvođač/uvoznik/distributer:**
Hottinger Brüel & Kjaer GmbH
U dubokom jezeru 45
D-64293 Darmstadt
Njemačka
Telefon: +49 6151 803 0
E-pošta: info@hbkworl.com
<https://www.hbkworl.com/>
- **Daljnje informacije se mogu nabaviti:**
Telefon +49(0)6131 19240
e-poštu support-esa@hbkworl.com
- **1.4 Broj telefona za izvanredna stanja**
Institute for Medical Research and Occupational Health
Poison Control Centre
Ksaverska cesta 2
10000 Zagreb
Tel: +385 1 23 48 342 (24/7)
CHEMTREC: +385 1 7776 920 (24-satni broj za hitne slučajeve).
Izvan kontinentalnog dijela SAD-a, nazovite CHEMTREC na +1-703-527-3887 (prihvaćaju se pozivi na račun).

ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

- **2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese**
- **Razvrstavanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008**
Proizvod nije razvrstan sukladno Uredbi o razvrstavanju, označavanju i pakiranju.
- **2.2 Elementi označivanja**
- **Označivanje sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008 poništava**
- **Piktogrami opasnosti** poništava
- **Oznaka opasnosti** poništava
- **Oznake upozorenja** poništava
- **Dodatni podaci:**
Imajte na umu sve dodatne elemente označavanja u odjeljku 15 ovog sigurnosno-tehničkog lista.
- **Pravilnik (EK) br. 648/2004 o deterdžentima / Označavanje sadržaja**
bojila
- **2.3 Ostale opasnosti**
- **Rezultati PBT- i vPvB procjena**
- **PBT:** Ne primjenjuje se.
- **vPvB:** Ne primjenjuje se.

(Nastavak na strani 2)

Sigurnosno-tehnički list

prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 31.08.2025

Broj verzije 1

Revizija: 21.08.2025

Naziv proizvoda: AK22

(Nastavak sa strane 1)

- **Utvrđivanje svojstava endokrine disrupcije**
Proizvod ne sadrži tvari s endokrinološkim poremećajima.

ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

- **3.2 Smjese**
- **Opis:** Smjesa bez opasnih komponenti.
- **Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:** poništava

ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

- **4.1 Opis mjera prve pomoći**
- **Opće upute:**
Samozaštita osobe koja pruža prvu pomoć.
U slučaju pojavljivanja simptoma ili dvoumljenja potražite liječničku pomoć.
- **Nakon udisanja:** Dotok svježeg zraka, u slučaju smetnji potražiti liječničku pomoć.
- **Nakon dodira s kožom:**
Kontaminiranu odjeću operite prije ponovne uporabe.
Operite vodom i sapunom.
- **Nakon dodira s očima:**
Ne trljajte oči na suho jer zbog mehaničkog opterećenja mogu nastati dodatna oštećenja rožnice.
Ako nosite kontaktne leće, po mogućnosti ih uklonite.
U slučaju trajnih smetnji savjetovati se s liječnikom.
- **Nakon gutanja:**
Isprati usta i piti puno vode.
Izbjegavajte povraćanje.
U slučaju trajnih smetnji savjetovati se s liječnikom.
- **4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom**
Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 5: Mjere za suzbijanje požara

- **5.1 Sredstva za gašenje**
- **Prikladna:**
Uskladiti mjere gašenja požara s okolinom.
Pjena postojana na alkohol, prah za gašenje ili ugljični dioksid. Veći požar suzbijati raspršenim mlazom vode.
- **Ne smiju se upotrebljavati:** Puni mlaz vode
- **5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese**
Udisanje ispušnih plinova može uzrokovati ozbiljne zdravstvene poteškoće.
U slučaju nepotpunog sagorijevanja može nastati ugljični monoksid.
- **5.3 Savjeti za gasitelje požara**
- **Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca:**
Nositi uređaj za zaštitu disanja, koji je neovisan od zraka okoline.
- **Dodatne informacije** Ako je moguće, uklonite uskladišteni materijal iz zone eventualnog požara.

HR

(Nastavak na strani 3)

Sigurnosno-tehnički list

prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 31.08.2025

Broj verzije 1

Revizija: 21.08.2025

Naziv proizvoda: AK22

(Nastavak sa strane 2)

ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

- **6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja** Nepotrebno
- **Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje** Izbjegavajte kontakt s proizvodom.
- **Za interventno osoblje** Nosite odgovarajuću osobnu zaštitnu opremu.
- **6.2 Mjere zaštite okoliša** Ne dopustite da tvar dospije u kanalizaciju, zemlju ili vodu.
- **6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje** Pokupiti mehaničkim putem.
- **6.4 Uputa na druge odjeljke**
 Informacije o sigurnom rukovanju vidi odjeljak 7.
 Informacije o osobnoj zaštitnoj opremi vidi odjeljak 8.
 Informacije o zbrinjavanju vidi odjeljak 13.

ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

- **7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje**
 U slučaju stručne uporabe nisu potrebite nikakve posebne mjere.
- **Upute za zaštitu od požara i eksplozije:** Nisu potrebite nikakve posebne mjere.
- **Rukovanje:**
 Tijekom rada ne jesti, piti, pušiti i šmrkati.
 Kontaminiranu odjeću operite prije ponovne uporabe.
- **7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti**
- **Skladištenje:**
 · **Zahtjevi koje skladišni prostori i spremnici moraju ispunjavati:** Nema posebnih zahtjeva.
 · **Upute za zajedničko skladištenje:** Nepotrebno.
 · **Dodatne informacije o uvjetima skladištenja:** Nema.
- **7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

- **8.1 Nadzorni parametri**
- **Nadzor izloženosti na radnom mjestu:**
 GVI: granična vrijednost izloženosti

14807-96-6 talk

| | |
|----------|--|
| GVI (HR) | Dugotrajna vrijednost: 1* mg/m ³ *respirabilna prašina |
|----------|--|

1332-58-7 kaolin

| | |
|----------|--|
| GVI (HR) | Dugotrajna vrijednost: 2* mg/m ³ *respirabilna prašina |
|----------|--|

- **Dodatne informacije:** Kao osnova su služili popisi, koji su bili važeći u trenutku izrade.
- **8.2 Nadzor nad izloženošću**
- **Osobne mjere zaštite, kao što je osobna zaštitna oprema**
- **Opće zaštitne i higijenske mjere:** Prije pauze i kraja radnog vremena oprati ruke.
- **Zaštitu dišnog sustava** Nepotrebno.
- **Zaštita ruku:**
 Materijal za rukavice mora biti nepropustan i postojan na proizvod / tvar /pripravak.
 S obzirom da nema ispitivanja, ne može se dati preporuka za materijal za rukavice za proizvod / pripremu / mješavinu kemikalija.
 Kod odabira materijala za rukavice obratiti pozornost na vrijeme perforacije materijala, stupanj permeacije i degradaciju.

(Nastavak na strani 4)

Sigurnosno-tehnički list

prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 31.08.2025

Broj verzije 1

Revizija: 21.08.2025

Naziv proizvoda: AK22

(Nastavak sa strane 3)

- **Materijal za rukavice**
Odabir prikladnih rukavica ovisi ne samo o materijalu, već i o drugim obilježjima kvalitete i različit je od proizvođača do proizvođača. Kako proizvod predstavlja spoj nekoliko različitih materijala, postojanost materijala za rukavice ne može se izračunati unaprijed i stoga se mora provjeriti prije uporabe.
- **Vrijeme prodiranja materijala za rukavice**
Točno vrijeme perforacije materijala može se saznati kod proizvođača zaštitnih rukavica i treba ga se pridržavati.
Kod debljine sloja od 0,11 mm vrijeme prodiranja iznosi > 480 min.
- **Zaštitu očju/lica** Nepotrebno.

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

- **9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima**
- **Opće informacije**
- **Agregatno stanje** Čvrst
- **Boja:** Zelen
- **Miris:** Karakterističan
- **Prag mirisa:** Nije određeno.
- **Talište/ledište:** Neodređen.
- **Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja** Neodređen.
- **Zapaljivost** Nije određeno.
- **Donja i gornja granica eksplozivnosti**
- **Donja:** Nije određeno.
- **Gornja:** Nije određeno.
- **Plamište:** 180 °C
- **Temperatura samozapaljenja:** Proizvod nije samozapaljiv.
- **Temperatura raspadanja** Nije određeno.
- **SADT**
- **pH** Nije primjenjiv.
- **Viskoznost:**
- **Kinematička viskoznost dinamička:** Nije primjenjiv.
- **Topljivost** Nije primjenjiv.
- **vodom:** Netopiv.
- **Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost)** Nije određeno.
- **Tlak pare:** Nije primjenjiv.
- **Gustoća i/ili relativna gustoća**
- **Gustoća kod 20 °C:** 1,6 g/cm³
- **Relativna gustoća** Nije određeno.
- **Gustoća pare** Nije primjenjiv.
- **Svojstva čestica** Nema daljnjih informacija.

- **9.2 Ostale informacije**
- **Izgled:**
- **Oblik:** Čvrst
- **Podaci važni za zdravlje, sigurnost i okoliš**
- **Temperatura paljenja:** Proizvod nije samozapaljiv.
- **Eksplozivna svojstva:** Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda.
- **Promjena stanja**
- **Brzina isparavanja** Nije primjenjiv.

(Nastavak na strani 5)

Sigurnosno-tehnički list

prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 31.08.2025

Broj verzije 1

Revizija: 21.08.2025

Naziv proizvoda: AK22

(Nastavak sa strane 4)

| | |
|---|-----------|
| · Informacije o razredima fizikalne opasnosti | |
| · Eksplozivi | poništava |
| · Zapaljivi plinovi | poništava |
| · Aerosoli | poništava |
| · Oksidirajući plinovi | poništava |
| · Plinovi pod tlakom | poništava |
| · Zapaljive tekućine | poništava |
| · Zapaljive krute tvari | poništava |
| · Samoreagirajuće tvari i smjese | poništava |
| · Piroforne tekućine | poništava |
| · Piroforne krute tvari | poništava |
| · Samozagrijavajuće tvari i smjese | poništava |
| · Tvari i smjese koje u dodiru s vodom ispuštaju zapaljive plinove | poništava |
| · Oksidirajuće tekućine | poništava |
| · Oksidirajuće krute tvari | poništava |
| · Organski peroksidi | poništava |
| · Tvari ili smjese nagrizajuće za metale | poništava |
| · Desenzitirani eksplozivi | poništava |

ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

- **10.1 Reaktivnost** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **10.2 Kemijska stabilnost**
- **Informacije o roku valjanosti** Proizvod je postojan.
- **Termičko raspadanje / Uvjeti koje treba izbjegavati:** Ne rastvara se kod predviđene uporabe.
- **10.3 Mogućnost opasnih reakcija** Nisu poznate opasne reakcije.
- **10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **10.5 Inkompatibilni materijali** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **10.6 Opasni proizvodi raspadanja** Ako se koristi i skladišti prema propisima, nema rizika.

ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

- **11.1 Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008**
- **Akutna toksičnost**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **LD/LC50-vrijednosti koje su relevantne za stupnjevanje:**
Proizvod ne pokazuje toksikološke učinke kada se udiše, u dodiru s očima ili kožom ili kada se proguta.
- **Primarno nadražujuće djelovanje:**
- **Nagrizaње/nadraživanje kože**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Mutageni učinak na zametne stanice**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Karcinogenost** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Reproduktivna toksičnost**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

(Nastavak na strani 6)

Sigurnosno-tehnički list prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 31.08.2025

Broj verzije 1

Revizija: 21.08.2025

Naziv proizvoda: AK22

(Nastavak sa strane 5)

- **STOT – jednokratno izlaganje**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **STOT – ponavljano izlaganje**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Opasnost od aspiracije**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **11.2 Informacije o drugim opasnostima**

· **Svojstva endokrine disrupcije**

Nijedan sastojak nije na popisu

ODJELJAK 12: Ekološke informacije

- **12.1 Toksičnost**
- **Akvatična toksičnost:** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **12.2 Postojanost i razgradivost** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **Ostale upute:** Podaci o mješavini nisu raspoloživi.
- **12.3 Bioakumulacijski potencijal** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **12.4 Pokretljivost u tlu** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **12.5 Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB**
- **PBT:** Nije primjenjiv.
- **vPvB:** Nije primjenjiv.
- **12.6 Svojstva endokrine disrupcije** Proizvod ne sadrži tvari s endokrinološkim poremećajima.
- **12.7 Ostali štetni učinci** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **Daljnje ekološke upute:**
- **Opće upute:**
Ne dopustiti da nerazrijeđen, odn. u većim količinama dopije u podzemene vode, vodu ili kanalizaciju.

ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

- **13.1 Metode obrade otpada**
- **Preporuka:**
Ne smije se zbrinjavati zajedno s komunalnim otpadom. Ne smije dospjeti u kanalizaciju.
Navedene šifre za otpad predstavljaju preporuke na osnovu vjerojatne uporabe proizvoda.

· **Europski katalog otpada**

| | |
|----------|---|
| 08 00 00 | OTPAD NASTAO PROIZVODNJOM, FORMULACIJOM, OPSKRBOM I UPORABOM (PFOU) PREMAZA (BOJE, LAKOVI I STAKLASTI EMAJLI), LJEPILA, SREDSTAVA ZA BRTVLJENJE I TISKARSKIH BOJA |
| 08 04 00 | otpad nastao iz PFOU ljepila i sredstava za brtvljenje (uključujući vodonepropusne proizvode) |
| 08 04 10 | otpadna ljepila i sredstva za brtvljenje, koja nisu navedena pod 08 04 09 |

- **Onečišćena ambalaža:**
- **Preporuka:**
Ambalaža se mora zbrinuti prema Uredbi o ambalaži.
Nekontaminirana ambalaža se može reciklirati.
Ambalaža, koju se ne može očistiti, mora se zbrinuti kao materijal.

HR

(Nastavak na strani 7)

Sigurnosno-tehnički list prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 31.08.2025

Broj verzije 1

Revizija: 21.08.2025

Naziv proizvoda: AK22

(Nastavak sa strane 6)

ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

- | | |
|---|---|
| · 14.1 UN broj ili identifikacijski broj · ADR/RID, IMDG, IATA | poništava |
| · 14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u · ADR/RID, ADN, IMDG, IATA | poništava |
| · 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu · ADR/RID, ADN, IMDG · klasa | poništava |
| · IATA · Class | poništava Not Restricted |
| · 14.4 Skupina pakiranja · ADR/RID, IMDG, IATA | poništava |
| · 14.5 Opasnosti za okoliš | Nije primjenjiv. |
| · 14.6 Posebne mjere opreza za korisnika | Nije primjenjiv. |
| · 14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a | Nije primjenjiv. |
| · Transport/daljnji podaci: | Prema gornjim Uredbama nije opasno dobro. |
| · UN "Regulacija modela": | poništava |

ODJELJAK 15: Informacije o propisima

- | |
|---|
| · 15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu · Direktiva 2012/18/EU · Imena opasnih tvari – PRILOG I Nijedan sastojak nije na popisu · UREDBA (EZ) br. 1907/2006 PRILOG XVII. Uzimajući u obzir namjeravanu uporabu kako je navedeno u Odjeljku 1., unose se relevantni unosi iz Priloga XVII. |
| · Direktiva 2011/65/EU o ograničenju uporabe određenih opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj opremi - Prilog II. Nijedan sastojak nije na popisu |
| · UREDBA (EU) 2019/1148 · Prilog I. - OGRANIČENI PREKURSORI EKSPLOZIVA (Gornja granična vrijednost za potrebe dozvola u skladu s člankom 5. stavkom 3.) Nijedan sastojak nije na popisu |
| · Prilog II. - PREKURSORI EKSPLOZIVA KOJE TREBA PRIJAVITI Nijedan sastojak nije na popisu |
| · Uredba (EZ) br. 273/2004 o prekursorima za droge Nijedan sastojak nije na popisu |
| · Uredba (EZ) br. 111/2005 o utvrđivanju pravila za nadzor trgovine prekursorima za droge između Zajednice i trećih zemalja Nijedan sastojak nije na popisu |

(Nastavak na strani 8)

Sigurnosno-tehnički list

prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 31.08.2025

Broj verzije 1

Revizija: 21.08.2025

Naziv proizvoda: AK22

(Nastavak sa strane 7)


- **Nacionalni propisi:**
- **Upute za ograničenje zapošljavanja:**
- **Tvari vrlo visokog rizika (SVHC) u skladu s REACH, članak 57**
- Nijedan sastojak nije na popisu
- **15.2 Procjena kemijske sigurnosti** Nije izvršena procjena sigurnosti tvari.

ODJELJAK 16: Ostale informacije

Podaci počivaju na današnjoj razini naših znanja, međutim ne predstavljaju nikakvo jamstvo o osobinama materijala i ne zasnivaju nikakav ugovorni pravni odnos.

Ovaj sigurnosno-tehnički list ispunjava zahtjeve Uredbe (EU) br. 2015/830 i Uredbe (EU) br. 2020/878 za prilagodbu Priloga II. Uredbi (EZ) br. 1907/2006.

- **Razvrstavanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008** Računska metoda
- **Podaci Davatelj:**

 **DEKRA** Ovaj sigurnosni list Evropske Zajednice izrađen je u suradnji sa DEKRA Assurance Services GmbH, Hanomagstr. 12, D-30449 Hannover, Njemačka, tel.: +49.511.42079 - 0, reach@dekra.com.

© DEKRA Assurance Services GmbH. Za izmjenu ovog dokumenta potrebna je izričita suglasnost tvrtke DEKRA Assurance Services GmbH.

- **Skraćenice i kratice:**
 - ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 - IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 - IATA: International Air Transport Association
 - GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
 - EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 - ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
 - CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
 - LC50: Lethal concentration, 50 percent
 - LD50: Lethal dose, 50 percent
 - PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 - SVHC: Substances of Very High Concern
 - vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
- *** Podaci koji su promijenjeni u odnosu na prethodnu verziju**