

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



Tork Alcohol Gel Hand Sanitizer - Tork Alcohol gélový dezinfekčný prostriedok

Verzia	Dátum revízie:	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov):	Dátum posledného vydania: 20.01.2025
1.2	18.06.2025	11446702-00003	Dátum prvého vydania: 07.10.2024

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1 Identifikátor produktu

Obchodný názov : Tork Alcohol Gel Hand Sanitizer - Tork Alcohol gélový dezinfekčný prostriedok

Jednoznačný Identifikátor
Vzorca (UFI) : 05GQ-2P9H-V014-76XU

1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Použitie látky/zmesi : Biocídny výrobok, Osobná hygiena človeka

Odporúčané obmedzenia z
hľadiska používania : Nepoužiteľné

1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Manufacturer (according to REGULATION (EU) 2023/988 article 3 (8))
Essity Hygiene and Health AB
Mölnads Bro 2, 431 31, Mölndal, Sweden
+46 (0)31 746 00 00
Národné toxikologické informačné centrum: +421 2 54 774 166.
info@essity.com

Distributor
Essity Slovakia s.r.o.
Gemerská Hôrka 400, 049 12, Gemerská Hôrka, Slovensko
+421 58 7860 212
tork.sk@essity.com

E-mailová adresa osoby : info@essity.com
zodpovednej za KBÚ

1.4 Núdzové telefónne číslo

Národné toxikologické informačné centrum: +421 2 54 774 166.
Národné toxikologické informačné centrum: (+421) (0) 2-547 741 66; (+421) (0) 911 166
066 (24-hodinová konzultačná služba pri akútnych intoxikáciách)

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

Klasifikácia (NARIADENIE (ES) č. 1272/2008)

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878

Tork Alcohol Gel Hand Sanitizer - Tork Alcohol gélový dezinfekčný prostriedok

Verzia 1.2	Dátum revízie: 18.06.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 11446702-00003	Dátum posledného vydania: 20.01.2025 Dátum prvého vydania: 07.10.2024
---------------	------------------------------	--	--

Horľavé kvapaliny, Kategória 2

H225: Veľmi horľavá kvapalina a pary.

Podráždenie očí, Kategória 2

H319: Spôsobuje vážne podráždenie očí.

2.2 Prvky označovania

Označovanie (NARIADENIE (ES) č. 1272/2008)

Výstražné piktogramy :



Výstražné slovo : Nebezpečenstvo

Výstražné upozornenia : H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.
H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Bezpečnostné upozornenia : **Prevenčia:**
P210 Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.
P233 Nádobu uchovávajte tesne uzavretú.
P264 Po manipulácii starostlivo umyte pokožku.
P280 Noste ochranné rukavice/ ochranný odev/ ochranné okuliare/ ochranu tváre.

Odozva:

P303 + P361 + P353 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Vyzlečte všetky kontaminované časti odevu. Pokožku ihneď opláchnite vodou.

P337 + P313 Ak podráždenie očí pretrváva: vyhľadajte lekársku pomoc/ starostlivosť.

2.3 Iná nebezpečnosť

Látka/zmes neobsahuje žiadne zložky, ktoré sa považujú za perzistentné, bioakumulatívne a toxické (PBT) alebo vysoko perzistentné a vysoko bioakumulatívne (vPvB), v množstve 0,1 % alebo vyššom.

Ekologické informácie: Látka/zmes neobsahuje zložky, o ktorých sa predpokladá, že majú vlastnosti narušujúce endokrinný systém v súlade s článkom 57 písm. (f) nariadenia REACH alebo nariadením delegovaným Komisiou (EÚ) 2017/2100 alebo nariadením Komisie (EÚ) 2018/605 na úrovni 0,1% alebo vyššej.

Toxikologické informácie: Látka/zmes neobsahuje zložky, o ktorých sa predpokladá, že majú vlastnosti narušujúce endokrinný systém v súlade s článkom 57 písm. (f) nariadenia REACH alebo nariadením delegovaným Komisiou (EÚ) 2017/2100 alebo nariadením Komisie (EÚ) 2018/605 na úrovni 0,1% alebo vyššej.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



Tork Alcohol Gel Hand Sanitizer - Tork Alcohol gélový dezinfekčný prostriedok

Verzia 1.2	Dátum revízie: 18.06.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 11446702-00003	Dátum posledného vydania: 20.01.2025 Dátum prvého vydania: 07.10.2024
---------------	------------------------------	--	--

Výpary môžu tvoriť so vzduchom výbušnú zmes.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.2 Zmesi

Zložky

Chemický názov	Č. CAS č. ES Indexové č. Registračné číslo	Klasifikácia	Koncentrácia (% w/w)
Etanol	64-17-5 200-578-6 603-002-00-5	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 špecifické koncentračné limity Eye Irrit. 2; H319 ≥ 50 %	≥ 70 - < 90

Vysvetlenie skratiek viď oddiel 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1 Opis opatrení prvej pomoci

- Všeobecné odporúčania : Pri úraze alebo keď pocítite nevoľnosť, okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.
Pokiaľ symptómy pretrvávajú alebo pri akejkoľvek pochybnosti vyhľadajte lekársku pomoc.
- Ochrana osôb poskytujúcich prvú pomoc : Poskytovatelia prvej pomoci by mali dbať na ich vlastnú ochranu a v prípade možného rizika expozície použiť odporúčané osobné ochranné prostriedky (viď časť 8).
- Pri vdýchnutí : Ak došlo k nadýchnutiu, odtiahnite na čerstvý vzduch.
Ak sa objavia symptómy zaistite lekárske ošetrenie.
- Pri kontakte s pokožkou : Odstráňte kontaminované oblečenie a obuv.
- Pri kontakte s očami : V prípade kontaktu ihneď oplachujte oči množstvom vody po dobu najmenej 15 minút.
Ak je to ľahké odstráňte kontaktné šošovky, pokiaľ sú nasadené.
Vyhľadajte lekársku pomoc.
- Pri požití : Po požití: NEVYVOLÁVAJTE zvracanie.
Ak sa objavia symptómy zaistite lekárske ošetrenie.
Ústa dôkladne vypláchnite vodou.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



Tork Alcohol Gel Hand Sanitizer - Tork Alcohol gélový dezinfekčný prostriedok

Verzia	Dátum revízie:	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov):	Dátum posledného vydania: 20.01.2025
1.2	18.06.2025	11446702-00003	Dátum prvého vydania: 07.10.2024

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Riziká : Spôsobuje vážne podráždenie očí.

4.3 Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Zaobchádzanie : Liečte symptomaticky a podporne.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1 Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky : Rozprášená voda
Pena odolná alkoholu
Oxid uhličitý (CO₂)
Suchá chemikália

Nevhodné hasiace prostried-
ky : Veľký prúd vody

5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Zvláštne nebezpečenstvá pri
hasení požiaru : Nepoužívajte silný prúd vody, pretože môže rozmetať horiace
materiály a rozšíriť požiar.
Plamene môžu šľahať do značnej vzdialenosti.
Pary môžu tvoriť výbušné zmesi so vzduchom.
Vystavenie produktom spaľovania môže byť zdraviu nebez-
pečné.

Nebezpečné produkty spaľo-
vania : Oxidy uhlíka

5.3 Rady pre požiarnikov

Špeciálne ochranné pro-
striedky pre požiarnikov : Pri požari použite nezávislý dýchací prístroj. Použite pro-
striedky osobnej ochrany.

Špecifické spôsoby hasenia : Použite spôsob hasenia požiaru odpovedajúci miestnej situá-
cii a okoliu.
Neotvorené nádoby sa môžu ochladzovať postrekom vodou.
Odstráňte nepoškodené kontajnery z oblasti požiaru, ak je to
bezpečné.
Priestory evakuujte.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Osobné preventívne opatre-
nia : Odstráňte všetky zdroje zapálenia.
Vetrajte priestor.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



Tork Alcohol Gel Hand Sanitizer - Tork Alcohol gélový dezinfekčný prostriedok

Verzia 1.2	Dátum revízie: 18.06.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 11446702-00003	Dátum posledného vydania: 20.01.2025 Dátum prvého vydania: 07.10.2024
---------------	------------------------------	--	--

Použite prostriedky osobnej ochrany.
Sledovať odporúčané inštrukcie ohľadom bezpečného použí-
vania (viď časť 7) a osobných ochranných pomôcok (viď časť
8).

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Bezpečnostné opatrenia pre : Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.
životné prostredie Keď je to možné bezpečne urobiť, zabráňte ďalšiemu presa-
kovaniu alebo rozliatiu.
Zabráňte plošnému šíreniu (napr. zahradením alebo olejovou
bariérou).
Zadržte a zneškodnite znečistenú prachu vodu.
Ak nie je možné zastaviť značný únik materiálu, mali by byť
informované miestne úrady.

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Spôsoby čistenia : Mali by sa použiť neiskriace nástroje.
Nechajte vsiaknuť do inertného absorbčného materiálu.
Zrážajte plyny/výpary/hmlu rozprašovaním vody.
Pri rozsiahlom vyliatí vytvorte hrádzu alebo inú primeranú
zábranu, aby sa materiál nešíril. Ak sa zadržaný materiál dá
načerpať, uložte zachytený materiál do vhodnej nádoby.
Zvyšné materiály z rozliatia odstráňte vhodným absorbentom.
Na uvoľnenie látky a likvidáciu tohto materiálu, ako aj materiá-
lov a zložiek zahrnutých do likvidácie uvoľnených látok sa
môžu vzťahovať miestne alebo štátne nariadenia. Budete
musieť určiť, ktoré nariadenia sa majú použiť.
Časti 13 a 15 tejto KBÚ poskytujú informácie týkajúce sa urči-
tých miestnych alebo štátnych požiadaviek.

6.4 Odkaz na iné oddiely

Vid' sekcie: 7, 8, 11, 12 a 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Technické opatrenia : Vid' merania v časti KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ
OCHRANA.

Miestne/celkové vetranie : Ak nie je k dispozícii dostatočné vetranie, použite lokálnu od-
sávaciu ventiláciu.
Používajte elektrické, ventilačné a osvetľovacie zariadenie do
výbušného prostredia.

Pokyny pre bezpečnú mani- : Zabráňte vdychovaniu pár.
puláciu Nepožite.
Zabráňte kontaktu s očami.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



Tork Alcohol Gel Hand Sanitizer - Tork Alcohol gélový dezinfekčný prostriedok

Verzia 1.2	Dátum revízie: 18.06.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 11446702-00003	Dátum posledného vydania: 20.01.2025 Dátum prvého vydania: 07.10.2024
---------------	------------------------------	--	--

Vyvarujte sa dlhodobému alebo opakovanému kontaktu s pokožkou.
Po manipulácii starostlivo umyte pokožku.
Manipulovať v súlade s dobrými praktikami priemyselnej hygieny a bezpečnosti na základe výsledkov posúdenia expozície na pracovisku
Mali by sa použiť neiskriace nástroje.
Nádobu uchovávať tesne uzavretú.
Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.
Vykonajte predbežné opatrenia proti statickým výbojom.
Dbajte na zabránenie úniku látky, odpadu a minimalizujte uvoľnenie do okolia.

Hygienické opatrenia : Ak je vystavenie chemikáliám počas typického použitia pravdepodobné, mali by sa v blízkosti pracoviska umiestniť systémy na vyplachovanie očí a bezpečnostné sprchy. Pri používaní nejedzte, nepite ani nefajčite. Pred opakovaným použitím oblečenie vyperte.

7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Požiadavky na skladovacie plochy a zásobníky : Uschovávať v správne označených nádobach. Udržujte tesne uzatvorené. Uchovávať na chladnom, dobre vetranom mieste. Skladujte v súlade s príslušnými národnými smernicami. Uschovávať mimo dosahu tepla a zdrojov zapálenia.

Návod na obvyčajné skladovanie : Neskladovať s nasledovnými typmi produktov:
Silné oxidačné činidlá
Samovoľne reagujúce látky a zmesi
Organické peroxidy
Horľavé tuhé látky
Samozápalné kvapaliny
Samozápalné tuhé látky
Samovoľne sa zahrievajúce látky a zmesi
Látky a zmesi, ktoré pri kontakte s vodou uvoľňujú horľavé plyny
Výbušniny
Plyny
Veľmi vážne toxické látky a zmesi

7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Osobitné použitia : Údaje sú nedostupné

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



Tork Alcohol Gel Hand Sanitizer - Tork Alcohol gélový dezinfekčný prostriedok

Verzia	Dátum revízie:	Číslo KBÚ (karty	Dátum posledného vydania: 20.01.2025
1.2	18.06.2025	bezpečnostných	Dátum prvého vydania: 07.10.2024
		údajov):	
		11446702-00003	

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1 Kontrolné parametre

Limitné hodnoty vystavenia

Zložky	Č. CAS	Typ hodnoty (Forma expozície)	Kontrolné parametre	Podstata
Etanol	64-17-5	NPEL priemerný	500 ppm 960 mg/m ³	SK OEL
		NPEL krátkodobý	1.000 ppm 1.920 mg/m ³	SK OEL

Odvodenej úrovne bez účinku (DNEL) podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Názov látky	Finálne použi- tie	Spôsoby expo- zície	Možné ovplyvnenie zdravia	Hodnota
Etanol	Pracovníci	Vdychovanie	Dlhodobé - systémo- vé účinky	380 mg/m ³
	Pracovníci	Kontakt s po- kožkou	Dlhodobé - systémo- vé účinky	267 mg/kg bw/day mg/kg th/deň
	Spotrebitelia	Vdychovanie	Dlhodobé - systémo- vé účinky	114 mg/m ³

Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom (PNEC) podľa na- riadenia (ES) č. 1907/2006

Názov látky	Životné prostredie	Hodnota
Etanol	Sladká voda	0,96 mg/l
	Sladká voda – prerušované	2,75 mg/l
	Morská voda	0,79 mg/l
	Čistička odpadových vôd	580 mg/l
	Sladkovodný sediment	3,6 mg/kg hmot- nosti sušiny
	Morský sediment	2,9 mg/kg hmot- nosti sušiny
	Pôda	0,63 mg/kg hmotnosti sušiny
	Orálne (Sekundárna toxicita)	380 mg/kg potra- vy

8.2 Kontroly expozície

Technické opatrenia

Minimalizujte koncentrácie expozície na pracovisku.

Ak nie je k dispozícii dostatočné vetranie, použite lokálnu odsávaciu ventiláciu.

Používajte elektrické, ventilačné a osvetľovacie zariadenie do výbušného prostredia.

Prostriedok osobnej ochrany

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



Tork Alcohol Gel Hand Sanitizer - Tork Alcohol gélový dezinfekčný prostriedok

Verzia 1.2	Dátum revízie: 18.06.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 11446702-00003	Dátum posledného vydania: 20.01.2025 Dátum prvého vydania: 07.10.2024
---------------	------------------------------	--	--

Ochrany očí/ tváre	: Použite tento prostriedok osobnej ochrany: Bezpečnostné ochranné okuliare Zariadenie by malo vyhovovať STN EN 166
Ochrana rúk	
Materiál	: Chemicky odolné rukavice
Poznámky	: Ochranné rukavice proti chemikáliám je potrebné čo do ich prevedenia vybrať v závislosti od koncentrácie a množstva rizikovej látky špecificky podľa pracoviska. Pre produkt nie je stanovená doba prieniku. Vymieňajte často rukavice! Odporúča sa prejednať odolnosť vyššie menovaných ochranných rukavíc voči chemikáliám pre špeciálne použitia s výrobcom ochranných rukavíc. Vezmite prosím na vedomie, že produkt je horľavý, čo môže mať vplyv na voľbu ochrany rúk. Pred pracovnými prestávkami a po skončení smeny si umyte ruky.
Ochrana pokožky a tela	: Zvoľte vhodný ochranný odev v závislosti od údajov chemickej odolnosti a vyhodnotení miestnej potenciálnej expozície. Použite tento prostriedok osobnej ochrany: Ak posúdenie preukáže, že existuje nebezpečenstvo vzniku výbušnej atmosféry alebo požiaru, použite antistatický ochranný odev s retardérom horenia. Použitím nepriepustného ochranného odevu (rukavice, zásterky, čizmy atď.) je nutné zabrániť kontaktu s kožou.
Ochrana dýchacích ciest	: Ak nie je k dispozícii adekvátne lokálna odsávací ventilácia alebo ak vyhodnotenie expozície preukáže hodnoty mimo odporúčaných pokynov, použite ochranu dýchacích ciest. Filter by mal byť v súlade s STN EN 14387
Filtr typu	: Typ organických výparov (A)

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo	: gél
Farba	: bezfarebný
Zápach	: pripomínajúci alkohol
Prahová hodnota zápachu	: Údaje sú nedostupné

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



Tork Alcohol Gel Hand Sanitizer - Tork Alcohol gélový dezinfekčný prostriedok

Verzia	Dátum revízie:	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov):	Dátum posledného vydania: 20.01.2025
1.2	18.06.2025	11446702-00003	Dátum prvého vydania: 07.10.2024

Teplota topenia/tuhnutia	: < 0 °C
Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah	: 78 °C
Horľavosť (tuhá látka, plyn)	: Nepoužiteľné
Horľavosť (kvapaliny)	: Zápalný (pozri bod vzplanutia)
Horný výbušný limit / Horná hranica horľavosti	: 19 %(V)
Dolný výbušný limit / Dolná hranica horľavosti	: 3,4 %(V)
Teplota vzplanutia	: 15,5 °C
Teplota samovznietenia	: > 244 °C
Teplota rozkladu	: Údaje sú nedostupné
pH	: 6,5 (20 °C) Koncentrácia: 100 %
Viskozita Viskozita, kinematická	: 12000 mm ² /s (20 °C)
Rozpustnosť (rozpustnosti) Rozpustnosť vo vode	: rozpustný
Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda	: Nepoužiteľné
Tlak pár	: 23 hPa (20 °C)
Hustota	: 0,84 g/cm ³ (20 °C)

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



Tork Alcohol Gel Hand Sanitizer - Tork Alcohol gélový dezinfekčný prostriedok

Verzia	Dátum revízie:	Číslo KBÚ (karty	Dátum posledného vydania: 20.01.2025
1.2	18.06.2025	bezpečnostných	Dátum prvého vydania: 07.10.2024
		údajov):	
		11446702-00003	

Relatívna hustota pár : > 1

Charakteristiky častíc
Veľkosť častíc : Nepoužiteľné

9.2 Iné informácie

Výbušniny : Nie je výbušný

Oxidačné vlastnosti : Látka alebo zmes nie sú klasifikované ako oxidujúce.

Rýchlosť odparovania : Údaje sú nedostupné

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1 Reaktivita

Nie je klasifikovaný ako nebezpečný reaktant.

10.2 Chemická stabilita

Stabilný za normálnych podmienok.

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Nebezpečné reakcie : Veľmi horľavá kvapalina a pary.
Výpary môžu tvoriť so vzduchom výbušnú zmes.
Môže reagovať so silnými oxidujúcimi činidlami.

10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Podmienky, ktorým sa treba : Teplo, plamene a iskry.
vyhnúť

10.5 Nekompatibilné materiály

Materiály, ktorým je potrebné : Oxidačné činidla
sa vyhnúť

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nie sú známe žiadne nebezpečné rozkladné produkty.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

Informácie o pravdepodob- : Vdychovanie

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



Tork Alcohol Gel Hand Sanitizer - Tork Alcohol gélový dezinfekčný prostriedok

Verzia 1.2	Dátum revízie: 18.06.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 11446702-00003	Dátum posledného vydania: 20.01.2025 Dátum prvého vydania: 07.10.2024
---------------	------------------------------	--	--

ných spôsoboch expozície Kontakt s pokožkou
Požitie
Kontakt s očami

Akútna toxicita

Nie je klasifikované na základe dostupných informácií.

Zložky:

Etanol:

Akútna orálna toxicita	: LD50 (Potkan): 10.470 mg/kg Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 401
Akútna inhalačná toxicita	: LC50 (Potkan, samec): 116,9 mg/l Expozičný čas: 4 h Skúšobná atmosféra: Para
Akútna dermálna toxicita	: LD50 (Králik): > 15.800 mg/kg

Poleptanie kože/podráždenie kože

Nie je klasifikované na základe dostupných informácií.

Zložky:

Etanol:

Druh	: Králik
Metóda	: Usmernenie k testom OECD č. 404
Výsledok	: Žiadne dráždenie pokožky

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí

Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Zložky:

Etanol:

Druh	: Králik
Metóda	: Usmernenie k testom OECD č. 405
Výsledok	: Dráždenie očí s ústupom v priebehu 21 dní

Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Senzibilizácia kože

Nie je klasifikované na základe dostupných informácií.

Respiračná senzibilizácia

Nie je klasifikované na základe dostupných informácií.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



Tork Alcohol Gel Hand Sanitizer - Tork Alcohol gélový dezinfekčný prostriedok

Verzia	Dátum revízie:	Číslo KBÚ (karty	Dátum posledného vydania: 20.01.2025
1.2	18.06.2025	bezpečnostných	Dátum prvého vydania: 07.10.2024
		údajov):	
		11446702-00003	

Zložky:

Etanol:

Typ testu	: Skúška opuchu ucha u myší (MEST)
Spôsoby expozície	: Kontakt s pokožkou
Druh	: Myš
Výsledok	: negatívny

Mutagenita zárodočných buniek

Nie je klasifikované na základe dostupných informácií.

Zložky:

Etanol:

Genotoxicita in vitro	: Typ testu: Skúška reverznej mutácie (Amesov test) Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 471 Výsledok: negatívny
-----------------------	---

	Typ testu: Test mutagenity buniek cicavcov in vitro Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 476 Výsledok: negatívny
--	---

	Typ testu: Test na chromozomálnu aberáciu in vitro Výsledok: negatívny
--	---

Genotoxicita in vivo	: Typ testu: Skúška mikronukleí erytrocytov cicavcov (cytogenetická skúška in vivo) Druh: Potkan Aplikačný postup práce: Požitie Výsledok: negatívny
----------------------	---

Karcinogenita

Nie je klasifikované na základe dostupných informácií.

Reprodukčná toxicita

Nie je klasifikované na základe dostupných informácií.

Zložky:

Etanol:

Účinky na plodnosť	: Typ testu: Dvojgeneračná štúdia reprodukčnej toxicity Druh: Myš Aplikačný postup práce: Požitie Výsledok: negatívny
--------------------	--

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - jednorazová expozícia

Nie je klasifikované na základe dostupných informácií.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



Tork Alcohol Gel Hand Sanitizer - Tork Alcohol gélový dezinfekčný prostriedok

Verzia	Dátum revízie:	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov):	Dátum posledného vydania: 20.01.2025
1.2	18.06.2025	11446702-00003	Dátum prvého vydania: 07.10.2024

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - opakovaná expozícia

Nie je klasifikované na základe dostupných informácií.

Toxicita po opakovaných dávkach

Zložky:

Etanol:

Druh	:	Potkan
NOAEL	:	1.730 mg/kg
LOAEL	:	3.200 mg/kg
Aplikačný postup práce	:	Požitie
Expozičný čas	:	90 Dni

Aspiračná toxicita

Nie je klasifikované na základe dostupných informácií.

11.2 Informácie o inej nebezpečnosti

Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Nie je klasifikované na základe dostupných informácií.

Produkt:

Hodnotenie	:	Látka/zmes neobsahuje zložky, o ktorých sa predpokladá, že majú vlastnosti narušujúce endokrinný systém v súlade s článkom 57 písm. (f) nariadenia REACH alebo nariadením delegovaným Komisiou (EÚ) 2017/2100 alebo nariadením Komisie (EÚ) 2018/605 na úrovni 0,1% alebo vyššej.
------------	---	---

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1 Toxicita

Zložky:

Etanol:

Toxicita pre ryby	:	LC50 (Pimephales promelas (Ryba rodu)): 14.200 mg/l Expozičný čas: 96 h
Toxicita pre dafnie a ostatné vodné bezstavovce.	:	EC50 (Ceriodaphnia dubia (perloočka)): 5.012 mg/l Expozičný čas: 48 h
Toxicita pre Rasy/vodní ro- stliny	:	ErC50 (Chlorella vulgaris (sladkovodné riasy)): 275 mg/l Expozičný čas: 72 h EC10 (Chlorella vulgaris (sladkovodné riasy)): 11,5 mg/l Expozičný čas: 72 h

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



Tork Alcohol Gel Hand Sanitizer - Tork Alcohol gélový dezinfekčný prostriedok

Verzia 1.2	Dátum revízie: 18.06.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 11446702-00003	Dátum posledného vydania: 20.01.2025 Dátum prvého vydania: 07.10.2024
---------------	------------------------------	--	--

Toxicita pre mikroorganizmy	:	EC50 (Protozoa (prvoky)): 5.800 mg/l Expozičný čas: 4 h
Toxicita pre ryby (Chronická toxicita)	:	NOEC (koncentrácia s nezistiteľným účinkom): ≥ 79 mg/l Expozičný čas: 100 d Druh: Oryzias latipes (medaka japonská)
Toxicita pre dafnie a ostatné vodné bezstavovce. (Chronická toxicita)	:	NOEC (koncentrácia s nezistiteľným účinkom): 9,6 mg/l Expozičný čas: 9 d Druh: Daphnia magna (perloočka veľká)

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

Zložky:

Etanol:

Biologická odbúrateľnosť : Výsledok: Ľahko biologicky odbúrateľný.
Biodegradácia: 84 %
Expozičný čas: 20 d

12.3 Bioakumulačný potenciál

Zložky:

Etanol:

Rozdeľovací koeficient: n-octanol/voda : log Pow: -0,35

12.4 Mobilita v pôde

Zložky:

Etanol:

Distribúcia medzi úsekmi oblastí životného prostredia : log Koc: 0,2

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Produkt:

Hodnotenie : Látka/zmes neobsahuje žiadne zložky, ktoré sa považujú za perzistentné, bioakumulatívne a toxické (PBT) alebo vysoko perzistentné a vysoko bioakumulatívne (vPvB), v množstve 0,1 % alebo vyššom.

12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Produkt:

Hodnotenie : Látka/zmes neobsahuje zložky, o ktorých sa predpokladá, že

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



Tork Alcohol Gel Hand Sanitizer - Tork Alcohol gélový dezinfekčný prostriedok

Verzia 1.2	Dátum revízie: 18.06.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 11446702-00003	Dátum posledného vydania: 20.01.2025 Dátum prvého vydania: 07.10.2024
---------------	------------------------------	--	--

majú vlastnosti narušujúce endokrinný systém v súlade s článkom 57 písm. (f) nariadenia REACH alebo nariadením delegovaným Komisiou (EÚ) 2017/2100 alebo nariadením Komisie (EÚ) 2018/605 na úrovni 0,1% alebo vyššej.

12.7 Iné nepriaznivé účinky

Údaje sú nedostupné

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1 Metódy spracovania odpadu

Produkt	: Zneškodnite v súlade s miestnymi predpismi. Podľa Európskeho katalógu odpadov nie sú kódy odpadov špecifické pre výrobok, ale pre jeho použitie. Kódy odpadov by mal prideliť užívateľ a to najlepšie po prejednaní s úradmi zodpovednými za zneškodňovanie odpadov. Nezneškodňujte odpady vypúšťaním do kanalizácie.
Znečistené obaly	: Prázdne nádoby by sa mali odovzdať firme s oprávnením manipulovať s odpadmi na recykláciu alebo zneškodnenie. V prázdnych kontajneroch sú zvyšky výrobku a môžu byť nebezpečné. Netlakujte, nerežte, nezvárajte, nespájajte, nevŕtajte, nebrúste, ani nevystavujte tieto kontajnery teplu, plameňu, iskrám, statickej elektrine, ani iným zdrojom vznietenia. Môžu explodovať a spôsobovať poranenie a/alebo smrť. Ak nie je špecifikované inak: Nepoužitý produkt zlikvidujte.
Európsky katalóg odpadov	: Nasledujúce kódy odpadov sú len návrhy: použitý produkt 07 06 04*, iné organické rozpúšťadlá, premývacie kvapaliny a matečné lúhy nepoužitý produkt 07 06 04*, iné organické rozpúšťadlá, premývacie kvapaliny a matečné lúhy nevyčistené obaly 15 01 10*, obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami

ODDIEL 14: Informácie o doprave

14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo

ADN	: UN 1170
-----	-----------

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



Tork Alcohol Gel Hand Sanitizer - Tork Alcohol gélový dezinfekčný prostriedok

Verzia 1.2	Dátum revízie: 18.06.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 11446702-00003	Dátum posledného vydania: 20.01.2025 Dátum prvého vydania: 07.10.2024
---------------	------------------------------	--	--

ADR	:	UN 1170
RID	:	UN 1170
IMDG	:	UN 1170
IATA	:	UN 1170

14.2 Správne expedičné označenie OSN

ADN	:	ETANOLOVÝ ROZTOK
ADR	:	ETANOLOVÝ ROZTOK
RID	:	ETANOLOVÝ ROZTOK
IMDG	:	ETHANOL SOLUTION
IATA	:	Ethanol solution

14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

	Trieda	Subsidiárne riziká
ADN	:	3
ADR	:	3
RID	:	3
IMDG	:	3
IATA	:	3

14.4 Obalová skupina

ADN		
Obalová skupina	:	II
Klasifikačný kód	:	F1
Identifikačné číslo nebezpečnosti	:	33
Štítky	:	3
ADR		
Obalová skupina	:	II
Klasifikačný kód	:	F1
Identifikačné číslo nebezpečnosti	:	33
Štítky	:	3
Kód obmedzenia prejazdu tunelom	:	(D/E)
RID		
Obalová skupina	:	II
Klasifikačný kód	:	F1
Identifikačné číslo nebezpečnosti	:	33

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



Tork Alcohol Gel Hand Sanitizer - Tork Alcohol gélový dezinfekčný prostriedok

Verzia	Dátum revízie:	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov):	Dátum posledného vydania: 20.01.2025
1.2	18.06.2025	11446702-00003	Dátum prvého vydania: 07.10.2024

pečnosti

Štítky : 3

IMDG

Obalová skupina : II

Štítky : 3

EmS Kód : F-E, S-D

IATA (Náklad)

Pokyny na balenie (nákladné
lietadlo) : 364

Pokyny pre balenie (LQ) : Y341

Obalová skupina : II

Štítky : Flammable Liquids

IATA (Cestujúci)

Pokyny na balenie (dopravné
lietadlo) : 353

Pokyny pre balenie (LQ) : Y341

Obalová skupina : II

Štítky : Flammable Liquids

14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie

ADN

Nebezpečný pre životné
prostredie : nie

ADR

Nebezpečný pre životné
prostredie : nie

RID

Nebezpečný pre životné
prostredie : nie

IMDG

Znečisťujúcu látku pre more : nie

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Tu uvedená(é) prepravná(é) klasifikácia(e) slúži(a) len na informatívne účely a sú uvedené výlučne na základe vlastností nezabaleného materiálu a sú popísané v karte bezpečnostných údajov. Prepravné klasifikácie sa môžu líšiť od spôsobu prepravy, rozmerov obalov a znenia národných alebo miestnych nariadení.

14.7 Náporná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

Poznámky : Nie je aplikovateľné na dodané produkty.

ODDIEL 15: Regulačné informácie

15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



Tork Alcohol Gel Hand Sanitizer - Tork Alcohol gélový dezinfekčný prostriedok

Verzia	Dátum revízie:	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov):	Dátum posledného vydania: 20.01.2025
1.2	18.06.2025	11446702-00003	Dátum prvého vydania: 07.10.2024

REACH - Obmedzenia výroby, uvádzania na trh a používania určitých nebezpečných látok, zmesí a výrobkov (Príloha XVII)

: Podmienky obmedzenia je potrebné zohľadniť pre nasledovné záznamy:
Číslo na zozname 3

Číslo na zozname 75: Ak máte v úmysle použiť tento produkt ako atrament na tetovanie, kontaktujte svojho predajcu.

Látka(y) alebo zmes(y) sú tu uvedené podľa ich výskytu v nariadení, bez ohľadu na ich použitie/účel alebo podmienky obmedzenia. Ak chcete určiť, či sa záznam vzťahuje na uvedenie na trh alebo nie, pozrite si podmienky v príslušnom nariadení.

REACH - Zoznam kandidátskych látok vzbudzujúcich veľmi veľké obavy, ktoré podliehajú autorizácii (článok 59).

: Nepoužiteľné

Nariadenie (ES) č. 2037 o látkach, ktoré poškodzujú ozónovú vrstvu

: Nepoužiteľné

Nariadenie (EÚ) 2019/1021 o perzistentných organických látkach (prepracované znenie)

: Nepoužiteľné

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 649/2012 o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií

: Nepoužiteľné

REACH - Zoznam látok podliehajúcich autorizácii (Príloha XIV)

: Nepoužiteľné

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 528/2012 z 22. mája 2012 o sprístupňovaní biocídnych výrobkov na trhu a ich používaní
Doplnkové informácie : Dodržujte pokyny uvedené v etikete alebo príbalovom letáku.

Účinná látka : 800 g/Kg
Etanol

Seveso III: Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2012/18/EÚ o kontrole nebezpečenstiev závažných havárií s prítomnosťou nebezpečných látok.

P5c	HORĽAVÉ KVAPALINY	Množstvo 1 5.000 t	Množstvo 2 50.000 t
-----	-------------------	-----------------------	------------------------

Prchavé organické zlúčeniny : Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2010/75/EÚ z 24.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



Tork Alcohol Gel Hand Sanitizer - Tork Alcohol gélový dezinfekčný prostriedok

Verzia	Dátum revízie:	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov):	Dátum posledného vydania: 20.01.2025
1.2	18.06.2025	11446702-00003	Dátum prvého vydania: 07.10.2024

novembra 2010 o emisiách z priemyslu a chovu hospodár-
skych zvierat (integrovaná prevencia a kontrola znečisťovania
životného prostredia)

Obsah organickej prchavej zlúčeniny (VOC): 80,05 %

Iné smernice.:

V prípade, že je to potrebné, rešpektujte Nariadenie 94/33/EK o ochrane mladých ľudí pri práci
resp. prísnejšie národné nariadenia.

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Vyhodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

ODDIEL 16: Iné informácie

Iné informácie : Body/témy predchádzajúcej verzie, v rámci ktorých boli usku-
točnené zmeny, sú v hlavnom dokumente zvýraznené dvoma
zvislými čiarami.

Plný text H-prehlásení

H225 : Veľmi horľavá kvapalina a pary.
H319 : Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Plný text iných skratiek

Eye Irrit. : Podráždenie očí
Flam. Liq. : Horľavé kvapaliny
SK OEL : Najvyššie prípustné expozičné limity chemických faktorov v
pracovnom ovzduší
SK OEL / NPEL priemerný : NPEL priemerný
SK OEL / NPEL krátkodobý : NPEL krátkodobý

ADN - Európska Dohoda o Medzinárodnej preprave Nebezpečných látok vnútrozemskými vod-
nými tokmi; ADR - Dohoda o Medzinárodnej preprave Nebezpečných látok vnútrozemskými cest-
nými trasami; AIIC - Austrálsky zoznam priemyselných chemikálií; ASTM - Americká Spoločnosť
pre Testovanie Materiálov; bw - Telesná hmotnosť; CLP - Nariadenie o klasifikácii, označovaní a
balení látok; Nariadenie (EK) 1272/2008; CMR - Karcinogénna látka, mutagénna látka alebo látka
toxická pre reprodukciu; DIN - Štandard Nemeckého Inštitútu pre Štandardizáciu; DSL - Národný
zoznam chemických látok (Kanada); ECHA - Európska agentúra pre chemikálie; EC-Number -
Číslo Európskeho Spoločenstva; ECx - Koncentrácia spojená s x % reakciou; ELx - Rýchlosť
zmeny zaťaženia spojená s x % reakciou; EmS - Núdzový plán; ENCS - Existujúce a nové che-
mické látky (Japonsko); ErCx - Koncentrácia spojená s x % rýchlosťou rastu; GHS - Globálny
harmonizovaný systém; GLP - Dobrá laboratórna praktika; IARC - Medzinárodná agentúra pre
výskum rakoviny; IATA - Medzinárodná spoločnosť pre leteckú prepravu; IBC - Medzinárodný kód
pre konštruovanie a vybavenie lodí prepravujúcich nebezpečné chemikálie; IC50 - Polovica ma-
ximálnej koncentrácie inhibítora; ICAO - Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo; IECSC -
Zoznam existujúcich chemických látok v Číne; IMDG - Medzinárodná námorná preprava nebez-
pečných látok; IMO - Medzinárodná námorná organizácia; ISHL - Zákon o bezpečnosti a ochrane
zdravia pri práci (Japonsko); ISO - Medzinárodná organizácia pre štandardizáciu; KECI - Kórej-

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



Tork Alcohol Gel Hand Sanitizer - Tork Alcohol gélový dezinfekčný prostriedok

Verzia	Dátum revízie:	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov):	Dátum posledného vydania: 20.01.2025
1.2	18.06.2025	11446702-00003	Dátum prvého vydania: 07.10.2024

ský zoznam existujúcich chemikálií; LC50 - Letálna koncentrácia pre 50 % testovanej populácie; LD50 - Letálna dávka pre 50 % testovanej populácie (stredná letálna dávka); MARPOL - Medzinárodná dohoda pre prevenciu znečisťovania z lodí; n.o.s. - Nie je inak špecifikované; NO(A)EC - Nepozorovaný (nepriaznivý) účinok koncentrácie; NO(A)EL - Nepozorovaný (nepriaznivý) účinok hodnoty; NOELR - Nebol pozorovaný žiadny vplyv na rýchlosť zmeny zaťaženia; NZIoC - Novozélandský zoznam chemických látok; OECD - Organizácia pre Ekonomickú Spoluprácu a Rozvoj; OPPTS - Úrad Chemickej Bezpečnosti a Prevencie Pred Znečistením; PBT - Odolná, bioakumulatívna a jedovatá látka; PICCS - Filipínsky zoznam chemikálií a chemických látok; (Q)SAR - (Kvantitatívny) Vzťah štruktúrnej aktivity; REACH - Nariadenie (EK) 1907/2006 Európskeho Parlamentu a Rady o Registrácii, Vyhodnotení, Schvaľovaní a Obmedzení Chemických látok; RID - Nariadenia o Medzinárodnej preprave Nebezpečných látok železničnou prepravou; SADT - Teplota urýchľujúca samovoľný rozklad; SDS - Karta bezpečnostných údajov; SVHC - látka vzbudzujúca veľmi veľké obavy; TCSI - Tchajwanský zoznam chemických látok; TECI - Zoznam existujúcich chemických látok v Thajsku; TRGS - Technické pravidlá pre nebezpečné látky; TSCA - Zákon o kontrole jedovatých látok (Spojené Štáty Americké); UN - Organizácia Spojených Národov; vPvB - Veľmi odolné a veľmi bioakumulatívne

Ďalšie informácie

Zdroje kľúčových údajov, ktoré sa použili na zostavenie karty bezpečnostných údajov : Interné technické údaje, údaje o KBÚ pre suroviny, výsledky vyhľadávania v OECD eChem Portal a Európskej Agentúre pre Chemické látky, <http://echa.europa.eu/>

Klasifikácia zmesi:

Flam. Liq. 2	H225
Eye Irrit. 2	H319

Proces klasifikácie:

Na základe údajov o produkte alebo odhadov
Výpočetná metóda

Informácie udané v tejto karte bezpečnostných údajov sú správne podľa našich najnovších vedomostí, informácií a presvedčenia v čase jej vydania. Informácie sú určené len ako návod na bezpečné používanie, manipuláciu, spracovanie, skladovanie, transport, likvidáciu a uvoľnenie a nesmú byť žiadnym spôsobom považované ako záruka alebo špecifikácia kvality. Informácie sa týkajú len špecifických materiálov definovaných v úvodnej časti tejto KBÚ a nebudú platné v prípade, že látka z tejto KBÚ bude použitá v kombinácii s akýmkoľvek inými látkami alebo v akomkoľvek procese, kým tento nebude ďalej špecifikovaný v texte. Užívatelia látky sú povinní aktualizovať informácie a odporúčania v špecifickom kontexte ich zamýšľaného spôsobu manipulácie, použitia, spracovania a skladovania, vrátane vyhodnotenia vhodnosti látky tejto KBÚ pri koncovom produkte užívateľa, ak je použiteľná.

SK / SK