



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI /PODNIKU

1.1 Identifikátor produktu:

Obchodný názov: ARMOR ALL® SHIELD FOR GLASS

Číslo produktu: 20200

Názov látky: propán-2-ol

CAS číslo: 67-63-0

EC číslo: 200-661-7

Indexové číslo: 603-117-00-0

REACH registračné číslo: -

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

Relevantné identifikované použitia: Odpudzovanie vody z automobilových skiel.

Použitia, ktoré sa neodporúčajú: Iné použitie sa neodporúča.

1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov:

Dodávateľ/osoba zodpovedná za uvedenie na trh: TOP spol. s.r.o.

Drieňová 1

821 01 Bratislava

Slovensko

Tel.: +421-36-7563491

Fax: +421-36-7562707

Emailová adresa príslušnej osoby zodpovednej za kartu bezpečnostných údajov:

top@topspol.sk

1.4 Núdzové telefónne číslo: Národné toxikologické informačné centrum

00421-(0)2-547 741 66

24-hodinová konzultačná služba pri akútnych intoxikáciách

ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi: Látka je klasifikovaná ako nebezpečná v zmysle Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, zákona č. 67/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon) a klasifikačných pravidiel smernice 67/548/EHS:

Klasifikácia podľa Nariadenia (ES) č. 1272/2008:

Horľavá kvapalina -**Flam. Liq. 2**

Vážne poškodenie očí/Podráždenie očí - **Eye Irrit. 2**

Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorázová expozícia - **STOT Single 3**

Klasifikácia podľa Smernice 67/548/EHS:

Horľavý, **F; R11**

Dráždivý, **Xi; R36**

R67

2.2 Prvky označovania:

Spracovateľ: EKOTOXIKOLOGICKÉ CENTRUM BRATISLAVA, s.r.o.

Tomášikova 10/F, 821 03 Bratislava

Slovenská republika



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Označovanie podľa Nariadenia (ES) č. 1272/2008:



Výstražné piktogramy:

Výstražné slovo: „Nebezpečenstvo“

Výstražné upozornenia:

H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

Bezpečnostné upozornenia:

P101 Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.

P102 Uchovávať mimo dosahu detí.

P210 Uchovávať mimo dosahu tepla/iskier/otvoreného ohňa/horúcich povrchov. Nefajčite.

P271 Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore.

P261 Zabráňte vdychovaniu prachu/dymu/plynu/hmly/pár/aerosólov.

P264 Po manipulácii starostlivo si umyte ruky.

P305+351+338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.

P403+233 Uchovávať na dobre vetranom mieste. Nádobu uchovávať tesne uzavretú.

2.3 Iná nebezpečnosť: Dráždi oči. Pary môžu spôsobiť ospalosť a závrat. Vysoko horľavé pary sa môžu vznietiť iskrou, horúcim povrchom alebo žeravými uhlíkmi.

Neobsahuje žiadne PBT alebo vPvB látky.

ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

3.1 Látky:

Typ identifikátora produktu v súlade s článkom 18 ods. 2 nariadenia (ES) č. 1272/2008	Číslo identifikátora	Názov látky	Koncentrácia/obsah (%)	EC číslo
CAS číslo	67-63-0	propán-2-ol	60-100	200-661-7

¹ Látka nemá predpísanú klasifikáciu podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008.

Plné znenia výstražných upozornení a R-viet sú uvedené v bode 16.

3.2 Zmesi: Nevzťahuje sa.

ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

4.1 Opis opatrení prvej pomoci:



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Pri nadýchaní: Postihnutého premiestnite na čerstvý vzduch. Zabezpečte klúd a teplo. V prípade pretrvávajúcich ťažkostí vyhľadajte lekársku pomoc.

Pri kontakte s pokožkou: Pokožku umyte veľkým množstvom vody a mydla. Odstráňte kontaminovaný odev. Ak podráždenie pretrváva privolajte lekársku pomoc.

Pri kontakte s očami: Pri násilne otvorených viečkach oči okamžite vyplachujte veľkým množstvom vody po dobu najmenej 15 minút. Odstráňte kontaktné šošovky. Vyhľadajte lekársku pomoc ak podráždenie pretrváva.

Pri požití: Nevyvolávajte zvracanie! Ústa postihnutému vypláchnite vodou. Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené: Pary môžu spôsobiť bolesti hlavy, únavu, závraty a nevoľnosť. Po požití potravy môže nastať nevoľnosť, bolesť hlavy, závraty a omámenie. Dlhší kontakt s kožou môže spôsobiť sčervenanie a podráždenie. Môže dráždiť oči.

4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania: Závažnosť popísaných príznakov sa bude líšiť v závislosti od koncentrácie a dĺžky expozície.

ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

5.1 Hasiace prostriedky:

Vhodné hasiace prostriedky: Oxid uhličitý (CO₂). Suché chemikálie, piesok, dolomit atď. Vodná triešť, hmla alebo hmlistý opar.

Nevhodné hasiace prostriedky: Nepoužívajte prúd vody, oheň sa tak môže rozširovať.

5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi: Pri termickom rozklade alebo spaľovaní sa môžu uvoľňovať oxidy uhlíka a iné jedovaté plyny alebo pary.

Nezvyčajné nebezpečenstvá pri požiari a výbuchu:

VYSOKO HORĽAVÉ! Pary sú ťažšie ako vzduch a môžu sa šíriť pri zemi k zdrojom vznietenia. Výpary sa môžu vznietiť. Oheň vytvára: kyslíčník uhoľnatý (CO), Oxid uhličitý (CO₂).

5.3 Rady pre požiarnikov: Odstráňte nádobu z dosahu ohňa, ak tak možno urobiť bez rizika. Nádobu vystavenú plameňom ochladzujte vodou ešte dlho po uhasení požiariu. Pri hasení požiariu používajte dýchací prístroj a kompletný ochranný odev. Ochranné vybavenie prispôbte okolitým materiálom.

ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOĽNENÍ

6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy:

Pre iný ako pohotovostný personál: Používajte osobné ochranné pracovné prostriedky uvedené v oddiele 8.

Pre pohotovostný personál: Neuvádza sa.

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie: Zabráňte prieniku do kanalizácie.

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie: Uhaste všetky zdroje zapálenia. Vyvarujte sa iskier, plameňov, žiaru a fajčeniu. Vyvetrajte. Zostávajúcu kvapalinu absorbujte pomocou Vermikulitu, suchého piesku alebo hlíny a umiestnite do kontajnerov. Tieto kontajnery musia byť správne označené symbolom nebezpečenstva.



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

6.4 Odkaz na iné oddiely: Informácie o osobnej ochrane a zneškodňovaní sú uvedené v oddieloch 8 a 13.

ODDIEL 7: ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie: Prečítajte si a dodržujte odporúčania výrobcu. Uchovávajte mimo dosahu tepla, iskier a otvoreného ohňa. Odstráňte všetky možné zdroje vznietenia. vyhnite sa vdychovaniu výparov. Zaistite vetranie. Vyhnite sa kontaktu s pokožkou a očami. Nejedzte, nepite a nefajčite pri používaní výrobku. Po manipulácii si umyte ruky.

7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkol'vek nekompatibility: Skladujte v tesne uzavretom pôvodnom obale na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste. V skladoch pre horľavé kvapaliny.

7.3 Špecifické konečné použitie(-ia): Identifikované použitia sú popísané v oddiele 1.2.

ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

8.1 Kontrolné parametre: Najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL) podľa Prílohy č. 1 k Nariadeniu vlády č. 355/2006 Z.z., v znení neskorších predpisov pre látku:

Chemická látka	EC	CAS	NPEL				Poznámka
			priemerný		krátkodobý		
			ml.m ⁻³ (ppm)	mg.m ⁻³	ml.m ⁻³ (ppm)	mg.m ⁻³	
Izopropylalkohol (propán-2-ol)	200-661-7	67-63-0	200	500	400	1000	-

Biologické medzné hodnoty (BMH) podľa Prílohy č. 2 k Nariadeniu vlády č. 355/2006 Z.z., v znení neskorších predpisov pre látku nie sú stanovené.

PROPÁN-2-OL (CAS: 67-63-0)

DNEL

Pracovník, dermálne, dlhodobý, chronický	888 mg/kg/deň
Pracovník, inhalačne, dlhodobý, chronický	500 mg/m ³
Spotrebiteľ, dermálne, dlhodobý, chronický	319 mg/kg/deň
Spotrebiteľ, inhalačne, dlhodobý, chronický	89 mg/m ³
Spotrebiteľ, orálne, dlhodobý, chronický	26 mg/kg/deň

PNEC

Sladká voda	140,9 mg/l
Morská voda	140,9 mg/l
Prerušované uvoľňovanie	140,9 mg/l
STP 2251 mg/l	
Sediment (sladká voda)	552 mg/kg
Sediment (morská voda)	552 mg/kg
Pôda	28 mg/kg



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

8.2 Kontroly expozície:

8.2.1 Primerané technické zabezpečenie: Dostatočné vetranie.

8.2.2 Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky:

Pri práci nejedzte, nepite a nefajčite. Kontaminovaný odev vymeňte. Pred každým jedlom, fajčením, použitím toalety a na konci pracovnej zmeny si umyte ruky.

8.2.2.1 Ochrana očí/tváre: Používajte bezpečnostné okuliare s postrannou ochranou tam kde je predpoklad rozstreknutia látky.

8.2.2.2 Ochrana kože:

Ochrana rúk: Pri dlhšom alebo opakovanom kontakte používajte ochranné rukavice. Výber rukavíc konzultujte s ich výrobcou, ktorý Vám podá presnú informáciu o dobe prieniku materiálu.

Iné: Používajte ochranný pracovný odev.

8.2.2.3 Ochrana dýchacích ciest: Osobitné odporúčania sa neuvádzajú. Ochranu dýchacích ciest použite v prípade prekročenia odporúčaných pracovných expozičných limitov.

8.2.2.4. Tepelná nebezpečnosť: Neuvádza sa.

8.2.3 Kontrola environmentálnej expozície: Produkt je pevná látka. Ak dôjde k neúmyselnému úniku, je potrebné ho okamžite odstrániť, aby nedošlo k ďalšiemu šíreniu. Ak dôjde k nekontrolovanému úniku látky do kanalizácie, povrchových alebo podzemných vôd, prijmite primerané kontrolné opatrenia; v prípade potreby konzultujte s príslušnými kompetentnými orgánmi. V prípade kontaminácie pôdy (podzemnej vody) môže byť koncentrácia soli znížená odvodnením. Nepredpokladá sa škodlivý účinok látky na vodné organizmy.

ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach:

Vzhľad:	čirá kvapalina, bezfarebná
Zápach:	po alkohole
Prahová hodnota zápachu:	neuvádza sa
pH:	0,28
Teplota topenia/tuhnutia:	neuvádza sa
Počiatková teplota varu a destilačný rozsah:	neuvádza sa
Teplota vzplanutia:	13 °C IP 534
Rýchlosť odparovania:	neuvádza sa
Horľavosť (tuhá látka, plyn):	neuvádza sa
Horné/dolné limity horľavosti alebo výbušnosti:	neuvádza sa
Tlak pár:	neuvádza sa
Hustota pár:	neuvádza sa
Relatívna hustota:	0,8001
Rozpustnosť (rozpustnosti):	rozpustný vo vode
Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda:	neuvádza sa
Teplota samovznietenia:	neuvádza sa
Teplota rozkladu:	neuvádza sa



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Viskozita:	neuvádza sa
Výbušné vlastnosti:	neuvádza sa
Oxidačné vlastnosti:	nie sú známe

9.2 Iné informácie: Neuvádza sa.

ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita: Silné oxidačné látky.

10.2 Chemická stabilita: Stabilná pri normálnej teplote a odporúčanom používaní.

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií: Nepolymerizuje.

10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť: Vyvarujte sa žiaru, plameňov a iných zápalných zdrojov.

10.5 Nekompatibilné materiály: Silné oxidačné činidlá.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu: Pri termickom rozklade alebo spaľovaní sa môžu uvoľňovať oxidy uhlíka a iné jedovaté plyny alebo pary.

ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

11.1 Informácie o toxikologických účinkoch:

Látky:

PROPÁN-2-OL (CAS: 67-63-0)

Akútna toxicita: Pary môžu spôsobiť ospalosť a závrat.

LD50, orálne, potkan: 5840 mg/kg

LD50, dermálne, králik: 16,4 ml/kg

LD50, inhalačne, potkan: > 10000 ppm/6hodin

Poleptanie kože/podráždenie kože: Látka je dráždivá.

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí: Látka je dráždivá.

Respiračná alebo kožná senzibilizácia: Neuvádza sa.

Mutagenita zárodočných buniek: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Karcinogenita: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

NOEL 5000ppm, inhalačne myš

IARC skupina 3: karcinogenita u človeka neklasifikovateľná.

Reprodukčná toxicita: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia: Údaje nie sú k dispozícii.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia: Nie je klasifikovaná ako toxická pre špecifický cieľový orgán po opakovanej expozícii.

NOAEC 5000ppmV/6hod/den, inhalačne potkan

Aspiračná nebezpečnosť: Údaje nie sú k dispozícii.

Zdroj: REACH dossier

ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

12.1 Toxicita: Nepredpokladá sa škodlivý účinok na životné prostredie.

PROPÁN-2-OL (CAS: 67-63-0)

LC50, 98 h, ryby (*Pimephales promelas*): 9640 mg/l

LC50, 24 h, kôrovce (*Daphnia magna*): > 10000 mg/l

Zdroj: REACH dossier

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť: Látka je ľahko biologicky rozložiteľná.

PROPÁN-2-OL (CAS: 67-63-0)

Rozložiteľnosť vo vode (53%) 5 dní

Biologická spotreba kyslíka 1,19 g O₂ / g

Chemická spotreba kyslíka 2,23 g O₂ / g

12.3 Bioakumulačný potenciál: Informácia nie je k dispozícii.

12.4 Mobilita v pôde: Propán-2-ol je rozpustný vo vode.





12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB: Nie sú stanovené.

12.6 Iné nepriaznivé účinky: Nie sú stanovené.

ODDIEL 13: OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ

13.1 Metódy spracovania odpadu: Zneškodňujte v súlade so zákonom č. 223/2001 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení neskorších predpisov. Ak je to praktické recyklujte.

ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE

	ADR/RID	IMDG	ADN	ICAO
14.1 Číslo OSN:	1219	1219	1219	1219
14.2 Správne expedičné označenie OSN:	IZOPROPANOL (IZOPROPYLALKOHOL)			
14.3 Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu:	3	3	3	3
				
14.4 Obalová skupina:	II	II	II	II
14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:	nie	nie	nie	nie
14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa:	-	-	-	-
14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL 73/78 a Kódexu IBC:	-	-	-	-
14.8 Číslo nebezpečnosti:	33	-	-	-



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

14.9 Tunelový kód:	D	-	-	-
14.10 Ďalšie informácie:	- NÚDZOVÝ KÓD: 2YE	EmS.: F-A,S-H NÚDZOVÝ KÓD: 2YE	- NÚDZOVÝ KÓD: 2YE	- NÚDZOVÝ KÓD: 2YE

ODDIEL 15: REGULAČNÉ INFORMÁCIE

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

Na látku sa nevzťahuje povinnosť autorizácie podľa hlavy VII a nevzťahujú sa obmedzenia podľa hlavy VIII Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006.

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 z 18. decembra 2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok (REACH) a o zriadení Európskej chemickej agentúry, o zmene a doplnení smernice 1999/45/ES a o zrušení nariadenia Rady (EHS) č. 793/93 a nariadenia Komisie (ES) č. 1488/94, smernice Rady 76/769/EHS a smerníc Komisie 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES;

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 z 16. decembra 2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006;

Zákon č. 67/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon);

NARIADENIE KOMISIE (EÚ) č. 453/2010 z 20. mája 2010, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH);

Výnos MH SR č. 3/2010, ktorým sa ustanovujú podrobnosti o všeobecných požiadavkách na klasifikáciu, označovanie a balenie nebezpečných látok a zmesí;

Nariadenie vlády č. 355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci, v znení neskorších predpisov;

Zákon č. 409/2006 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti: Nie sú dostupné informácie o vykonaní hodnotenia chemickej bezpečnosti.

ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE

Zoznam relevantných R-viet a výstražných upozornení, ktoré sú uvedené v oddieloch 2 a 3:

R11 Veľmi horľavý.

R36 Dráždi oči.

R67 Pary môžu spôsobiť ospalosť a závrat.

H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

Odporúčania na odbornú prípravu: Neuvádza sa.



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Odporúčané obmedzenia z hľadiska používania: Látka/zmes by nemala byť použitá pre žiadny iný účel než pre ktorý je určená (viď. oddiel 1.2). Pretože špecifické podmienky použitia látky/zmesi sa nachádzajú mimo kontrolu dodávateľa, je zodpovednosťou užívateľa, aby prispôbil predpísané upozornenia miestnym zákonom a nariadeniam.

Účel karty bezpečnostných údajov: Cieľom karty bezpečnostných údajov je umožniť užívateľom prijať potrebné opatrenia súvisiace s ochranou zdravia a bezpečnosťou na pracovisku a s ochranou životného prostredia.

Zdroje kľúčových dát: Táto karta bezpečnostných údajov svojim obsahom zodpovedá požiadavkám Prílohy II Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006. Karta bezpečnostných údajov bola vypracovaná na základe informácií o látke poskytnutých spoločnosťou TOP spol. s.r.o.

Zmeny vykonané pri revízii: -