Biztonsági adatlap az 1907/2006/EK rendelet II. melléklete szerint

1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása

Termékazonosító

JELÖLŐSPRAY ZÖLD 500ml Art.: 42098

Az anyag/keverék felhasználása
Színező- és kijelölőspray

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása:
Jelenleg nem áll rendelkezésre információ.

Illetve ellenjavallt felhasználása:
Jelenleg nem áll rendelkezésre információ.

A biztonsági adatlap szállítójának adatai
Berner Kft., Táblás u. 34., H-1097 Budapest
Telefon +36 (1) 347 1059, Telefax +36 (1) 347 1045
info@berner.hu www.berner.hu

EU-importőr: lásd a biztonsági adatlap 16. szakaszát.

A szakértő személy e-mail címe: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de

Sürgősségi telefonszám
Tanácsadás mérgezési tünetek esetén:
Tel.:
Az Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ), 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2,
Tel: 06-80-20-11-99 (díjmentesen hívható zöld szám),
Tel: 06 1476-6464 (éjjel-nappal hívható)

A társaság segélyhívó száma:
Tel.: +49 (0) 700 / 24 112 112 (BRC)

2. SZAKASZ: A veszély meghatározása

2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása
2.1.1 Osztályozás 1272/2008 (EK) Rendelet (CLP) szerint
Nem meghatározott
2.1.2 Osztályozás 1907/2006 (EK) Rendelet (REACH) szerint
R67
Környezetre veszélyes, R52-53
2.2 Címkézési elemek

2.2.1 Címkézés 1272/2008 (EK) Rendelet (CLP) szerint

Nem meghatározott

2.2.2 Címkézés 1907/2006 (EK) Rendelet (REACH) szerint

Veszélyességi szimbólumok: F+
Veszélyesség megnevezések:
Fokozottan tűzveszélyes
R-mondatok:
52/53 Ártalmas a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszan tartó károsodást okozhat.
67 A gőzök belégzése álmosságot vagy szédülést okozhat.
S-mondatok:
23 A keletkező permetet nem szabad belélegezni.
35 Az anyagot és az edényzetét megfelelő módon ártalmatlanítani kell.
51 Csak jól szellőztetett helyen használható.
Kiegészítések:
A készülékben túlnyomás uralkodik. Felnyitni, ütögetni, felszúrni, 50 °C feletti hőmérsékletnek, napfénynek, sugárzó hő hatásának kitenni, vagy tűzbe dobni,
még üres állapotban is tilos!
Tilos nyílt lángba vagy izzó anyagra permetezni.
Gyújtóforrástól távol tartandó - Tilos a dohányzás.
Gyermekek kezébe nem kerülhet.
Nem megfelelő szellőzés esetén robbanóképes elegy keletkezhet.

2.3 Egyéb veszélyek

Az elegy vPvB-anyagot (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) nem tartalmaz.
Az elegy PBT-anyagot (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) nem tartalmaz.
Nem megfelelő szellőzés esetén robbanóképes elegy keletkezhet.

3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

Aeroszol

3.1 Anyag

n.a.

3.2 Keverék

Benzin (nyersolaj), hidrogénezett könnyű	
Regisztrációs szám (ECHA)	-
Index	649-328-00-1
EINECS, ELINCS	265-151-9
CAS	CAS 64742-49-0
% tartomány	15-<20
Szimbólum	F/Xn/Xi/N
R-mondatok	11-38-51-53-65-67
besorolási kategóriákat / veszélyjeleknek	Irritatív, Környezetre veszélyes, Tűzveszélyes, Ártalmas
Veszélyességi osztály/Veszélyességi kategória	**Figyelmeztető mondat**

Flam. Liq./2	H225
Skin Irrit./2	H315
Aquatic Chronic/2	H411
Asp. Tox./1	H304
STOT SE/3	H336

Aceton	Olyan anyag, melyre az EK által kiszabott expozíciós határérték érvényes
Regisztrációs szám (ECHA)	-
Index	606-001-00-8
EINECS, ELINCS	200-662-2
CAS	CAS 67-64-1
% tartomány	1-10
Szimbólum	F/Xi
R-mondatok	11-36-66-67
besorolási kategóriákat / veszélyjeleknek	Irritatív, Tűzveszélyes
Veszélyességi osztály/Veszélyességi kategória	**Figyelmeztető mondat**
Flam. Liq./2	H225
Eye Irrit./2	H319
STOT SE/3	H336

Propán-2-ol	
Regisztrációs szám (ECHA)	-
Index	603-117-00-0
EINECS, ELINCS	200-661-7
CAS	CAS 67-63-0
% tartomány	1-5
Szimbólum	F/Xi
R-mondatok	11-36-67
besorolási kategóriákat / veszélyjeleknek	Irritatív, Tűzveszélyes
Veszélyességi osztály/Veszélyességi kategória	**Figyelmeztető mondat**
Flam. Liq./2	H225
Eye Irrit./2	H319
STOT SE/3	H336

Az R-mondatok / H-mondatok és a rövidítések osztályozását lásd 16. szakasz.

4. SZAKASZ: Elsősegélynyújtás

4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Belélegzés

Az érintettet el kell távolítani a veszélyes zónából.
Ügyelni kell a testi épség védelmére.
Az érintettet friss levegőre kell vinni és a tünetektől függően orvoshoz kell fordulni.
Eszméletvesztéskor helyezze az érintettet stabil oldalfekvésbe és kérje ki orvos tanácsát.
Leáll a légzés - gépi lélegeztetés szükséges.
Tünetek:
Fáradtság
Koordinációs zavarok

Bőrrel való érintkezés

A szennyezett, átitatott ruhadarabokat azonnal el kell távolítani, bő vízzel és szappannal alaposan ki kell mosni, bőrirritáció (pl. vörösödés) esetén orvoshoz kell fordulni.
Tünetek:
Izgató hatás a bőrre.

Szembekerülés
A kontaktlencséket el kell távolítani.
Perceken keresztül alaposan ki kell öblíteni bő vízzel, ha szükséges, orvoshoz kell fordulni.
Tünetek:
Izgató hatás a szemre
Könnyezés

Lenyelés
Általában nem vehető fel ezen az úton.
A szájat alaposan ki kell öblíteni vízzel.
Nem szabad hánytatni, sok vizet kell itatni, azonnal orvoshoz kell fordulni.
Hányás esetén a fejet előre szegve kell tartani, hogy a gyomortartalom ne kerülhessen a tüdőbe.
Azonnali kórházi beutalás szükséges.
Tünetek:
Fejfájás
Rosszullét

4.2 A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások
Lásd a 11. és/vagy 4.1. szakaszt is.
Felléphet:
Izgató hatás a szemre
Hosszabb érintkezés után:
A bőr kiszáradása.
Dermatitis (bőrgyulladás)
Izgató hatás a bőrre.
Magas koncentrációk esetén:
Izgató hatás a légutakra
Köhögés
Szédülés
Fejfájás
A központi idegrendszer befolyásolása
Koordinációs zavarok
Eszméletvesztés
Nagyobb mennyiségek lenyelése esetén:
Fejfájás
Rosszullét
Hányás
Aspiráció veszélye
Nem zárhatóak ki más veszélyes tulajdonságok.

4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése
n.e.

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

5.1 Oltóanyag
A megfelelő oltóanyag
CO2
Poroltószer
Vízpermet
Alkoholálló hab
Az alkalmatlan oltóanyag
Erős vízsugár

5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek
Tűz esetén keletkezhetnek:

Szénoxidok
Kénoxidok
Nitrogén-oxidok
Toxikus pirolízistermékek.
Hevítés során megrepedés veszélye áll fenn
Robbanékony gőz-levegő elegy
Veszélyes, a levegőnél nehezebb gőzök.
A talajszinthez közeli eloszlás során lehetséges újragyulladás a távoli gyújtóforrásokon.

5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

Robbanás és/vagy tűz esetén a keletkező gázokat nem szabad belélegezni.
A keringtetett levegőtől függő légzésvédő.
A tűz nagyságától függően
Adott esetben teljes védelem
A veszélyeztetett tartályt vízzel kell hűteni.
A kontaminált oltóvíz hivatalos előírások szerinti megsemmisítése

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

A gyújtóforrást el kell távolítani, dohányozni tilos.
Gondoskodni kell megfelelő szellőzésről.
Szembe és bőrre ne kerüljön.
Adott esetben ügyelni kell a csúszásveszélyre

6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések

Meg kell akadályozni bejutását a felszíni- és talajvízbe, valamint a talajba is.
Meg kell akadályozni a behatolást a csatornába, pincékbe, munkagödrökbe vagy más olyan helyekre, ahol a felhalmozódás veszélyes lehet.
Ha baleset során a csatornába kerülne, tájékoztatni kell az illetékes hatóságokat.

6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Ha aeroszol/gáz illan el, gondoskodni kell elegendő friss levegőről.
Nem megfelelő szellőzés esetén robbanóképes elegy keletkezhet.
Hatóanyag:
Folyadékmegkötő anyaggal (pl. univerzális kötőanyag, homok, kovaföld) kell felszedni, és a 13. szakasznak megfelelően kell ártalmatlanítani.

6.4 Hivatkozás más szakaszokra

Személyes védőfelszerelés lásd 8. szakasz, az ártalmatlanításra vonatkozó utasításokat lásd a 13. szakaszban.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

Az ebben a szakaszban közölt információn túl a 8. szakaszban és 6.1 is található vonatkozó tájékoztatás.

7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Gondoskodni kell a helyiség megfelelő szellőzéséről.
Kerülni kell a gőzök belélegzését.
Gyújtóforrástól távol tartandó - dohányozni tilos.
Nem szabad forró felületeken használni.
Szembe és bőrre ne kerüljön.
A munkahelyen tilos az evés, az ivás, a dohányzás és élelmiszerek tárolása.
Ügyelni kell a címkén és a használati utasításban feltüntetett utasításokra.
A munkafolyamatokat az üzemeltetési útmutató szerint kell alkalmazni.
A vegyszerek kezelésére vonatkozó általános higiéniai intézkedéseket kell alkalmazni.
Szünetek előtt, valamint a munka befejezésekor kezet kell mosni.
Élelmiszertől, italtól és takarmánytól távol tartandó.
Az étkezőhelyekre való belépés előtt le kell venni a szennyezett ruhát és védőfelszerelést.

7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt

A termék csak az eredeti csomagolásban és zárva tárolandó.
A termék nem tárolandó folyosón és lépcsőházban.
Nem szabad oxidálószerekkel együtt tárolni.
Figyelembe kell venni az aeroszolokra vonatkozó különleges előírásokat!
Ügyelni kell a különleges tárolási feltételek betartására (Németországban pl. az Üzembiztonsági Rendeletnek megfelelően).
Közvetlen napfénytől és 50°C feletti hőmérséklettől védve tartandó.
Jól szellőző helyen tárolandó.

7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Jelenleg nem áll rendelkezésre információ.

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1 Ellenőrzési paraméterek

Kémiai megnevezés	Benzin (nyersolaj), hidrogénezett könnyű	% tartomány:15-<20
AK-érték: 600 mg/m3 (AGW)	CK-érték: 2(II) (AGW)	MK-érték: ---
BEM: ---	Egyéb adatok: ---	

Kémiai megnevezés	Aceton	% tartomány:1-10
AK-érték: 1210 mg/m3 (AK-érték), 500 ppm (1210 mg/m3) (EK)	CK-érték: 2420 mg/m3 (CK-érték)	MK-érték: ---
BEM: ---	Egyéb adatok: i	

Kémiai megnevezés	Propán-2-ol	% tartomány:1-5
AK-érték: 500 mg/m3	CK-érték: 2000 mg/m3	MK-érték: ---
BEM: ---	Egyéb adatok: b, i, II.1.	

Kémiai megnevezés	Propán	% tartomány:
AK-érték: 1000 ppm (ACGIH)	CK-érték: ---	MK-érték: ---
BEM: ---	Egyéb adatok: ---	

Kémiai megnevezés	Bután	% tartomány:
AK-érték: 2350 mg/m3	CK-érték: 9400 mg/m3	MK-érték: ---
BEM: ---	Egyéb adatok: IV.	

Kémiai megnevezés	Talkum	% tartomány:
AK-érték: 2 mg/m3 resp (azbesztmentes)	CK-érték: ---	MK-érték: ---
BEM: ---	Egyéb adatok: ---	

ÁK-érték = Megengedett átlagos koncentráció-érték, resp = respirábilis por | CK-érték = Megengedett csúcskoncentráció-érték | MK-érték = Maximális koncentráció-érték | BEM = Biológiai expozíciós mutató. Mintavétel ideje: m.u. = műszak után, n.k. = nem kritikus, mhv. = munkahét végén, köv.m.e. = következő műszak előtt | Egyéb adatok: b = bőrön át is felszívódik, i = ingerlő anyag, k = rákkeltő, m = maró hatású anyag, sz = túlérzékenységet okozó (szenzibilizáló) tulajdonságú anyag. I., II.,III.,IV.,V.,VI. = csúcskoncentráció - Kategória jele.
** = Ezen anyag határértékét a TRGS 900 (Németország) 2006 januárjában átdolgozás céljából megemelte.

8.2 Az expozíció ellenőrzése

8.2.1 Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök

Gondoskodni kell megfelelő szellőztetésről, mely légelszívással vagy általános szellőztetéssel történhet.

Amennyiben a szellőztetés nem elegendő a koncentráció AK-, CK-, MK-, AGW-érték alatt tartásához, megfelelő légzésvédő viselése szükséges.
Csak akkor érvényes, ha itt expozíciós határértékek szerepelnek.

8.2.2 Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök

A vegyszerek kezelésére vonatkozó általános higiéniai intézkedéseket kell alkalmazni.
Szünetek előtt, valamint a munka befejezésekor kezet kell mosni.
Élelmiszertől, italtól és takarmánytól távol tartandó.
Az étkezőhelyekre való belépés előtt le kell venni a szennyezett ruhát és védőfelszerelést.

Szem-/arcvédelem:
Szorosan záró, oldalról is védő védőszemüveg (EN 166).

Bőrvédelem - Kézvédelem:
Vegyszerálló védőkesztyű (EN 374).
Ajánlott
Nitril védőkesztyű (EN 374)
Ajánlatos kézvédő krém használata.

Bőrvédelem - Egyéb:
Munkavédelmi ruha (pl. biztonsági cipő EN ISO 20345, hosszú ujjú munkaruha)

Légutak védelme:
Normál esetben nem szükséges.
Az AK-, CK-, MK-érték túllépése esetén.
Szűrő A2 P2 (EN 14387), megkülönböztető szín barna, fehér
Veszély esetén:
Légzésvédelmi készülék (izoláló) (pl. EN 137 vagy EN 138)
Figyelembe kell venni a légzésvédő viselési időtartamát korlátozó előírást.

Hőveszély: n.a.
Amennyiben releváns, ezek elsorolása az egyes védelmi intézkedéseknél (szem-/arcvédelem, bőrvédelem, légzésvédelem) található.

Kiegészítő információk a kézvédelemhez - Nem történt tesztelés.
A keverékek esetén a válogatás a legjobb tudásunk és az összetevőkről való információk alapján történt.
Az anyagok kiválasztása a kesztyű gyártójának adatai alapján történt.
A kesztyű anyagának végleges kiválasztása a szakadási idő, az áteresztés mértéke és a degradáció figyelembevételével történjen!
A megfelelő kesztyű kiválasztása nem csak az anyagtól, hanem egyéb minőségi jellemzőktől is függ, és gyártónként különbözik.
A keverékek esetén nem határozható meg előzetesen a kesztyu anyagának az állóképessége és ezért ezt a használat előtt ellenőrizni kell.
A kesztyűanyag elszakadásának pontos idejét a védőkesztyű gyártójától kell megérdeklődni, majd ezt be kell tartani.

8.2.3 Környezeti expozíció-ellenőrzések

Jelenleg nem áll rendelkezésre információ.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ

Halmazállapot:	Aeroszol
Szín:	A specifikációtól függően
Szag:	Nem meghatározott
Szagküszöbérték:	Nem meghatározott

pH-érték:	n.a.
Olvadáspont/fagyáspont:	Nem meghatározott
Kezdeti forráspont és forrásponttartomány:	Nem meghatározott
Lobbanáspont:	-80 °C
Párolgási sebesség:	Nem meghatározott
Tűzveszélyesség (szilárd, gázhalmazállapot):	Enyhe
Alsó robbanási határ:	Nem meghatározott
Felső robbanási határ:	Nem meghatározott
Gőznyomás:	Nem meghatározott
Gőzsűrűség (levegő = 1):	Nem meghatározott
Sűrűség:	~1 g/ml
Halmazsűrűség:	Nem meghatározott
Oldékonyság (oldékonyságok):	Nem meghatározott
Vízben való oldhatóság:	Oldhatatlan
Megoszlási hányados (n-oktanol/víz):	Nem meghatározott
Öngyulladási hőmérséklet:	365 °C (Gyulladási hőmérséklet)
Bomlási hőmérséklet:	Nem meghatározott
Viszkozitás:	Nem meghatározott
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Robbanásveszélyes/könnyen gyúlékony gőz-levegő elegy keletkezhet., A termék nem robbanásveszélyes.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem

9.2 Egyéb információk

Keverhetőség:	Nem meghatározott
Zsíroldhatóság / Oldószer:	Nem meghatározott
Vezetőképesség:	Nem meghatározott
Felületi feszültség:	Nem meghatározott
Oldószer tartalom:	Nem meghatározott

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1 Reakciókészség
Lásd a 10.4 - 10.6 alszakaszokat is.
A terméket nem vizsgálták be.

10.2 Kémiai stabilitás
Lásd a 10.4 - 10.6 alszakaszokat is.
Szakszerű tárolás és kezelés esetén stabil.

10.3 A veszélyes reakciók lehetősége
Lásd a 10.4 - 10.6 alszakaszokat is.
Rendeltetésszerű alkalmazása esetén nem bomlik.

10.4 Kerülendő körülmények
Lásd a 7. szakaszt is.
Felhevülés, nyílt láng, gyújtóforrások
A nyomás növelése repedéshez vezethet.

10.5 Nem összeférhető anyagok
Lásd a 7. szakaszt is.
El kell kerülni az érintkezést erős oxidáló szerekkel.

10.6 Veszélyes bomlástermékek
Lásd a 10.4 - 10.6 alszakaszokat is.
Lásd a 5.3 szakaszt is.
Rendeltetésszerű használat esetén nem történik bomlás.

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

Nem bevizsgált termék.
Besorolás számítási eljárás alapján.

JELÖLŐSPRAY ZÖLD 500ml Art.: 42098						
Toxicitás/Hatás	**Végpont**	**Érték**	**Egység**	**Organizmus**	**Ellenőrző módszer**	**Megjegyzés**
Akut toxicitás, szájon át:				---		n.m.a.
Akut toxicitás, bőrön keresztüli:				---		n.m.a.
Akut toxicitás, belélegzés útján:				---		n.m.a.
Bőrkorrózió/bőrirritáció:				---		n.m.a.
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:				---		n.m.a.
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:				---		n.m.a.
Csírasejt-mutagenitás:				---		n.m.a.
Rákkeltő hatás:				---		n.m.a.
Reprodukciós toxicitás:				---		n.m.a.
Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT-SE):				---		n.m.a.
Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT-RE):				---		n.m.a.
Aspirációs veszély:				---		n.m.a.
Irritáció, Légutak:				---		n.m.a.
Ismételt dózisú toxicitás:				---		n.m.a.
Tünetek:				---		n.m.a.

Benzin (nyersolaj), hidrogénezett könnyű						
Toxicitás/Hatás	**Végpont**	**Érték**	**Egység**	**Organizmus**	**Ellenőrző módszer**	**Megjegyzés**
Akut toxicitás, szájon át:	LD50	>2000	mg/kg	Patkány		
Akut toxicitás, bőrön keresztüli:	LD50	>2000	mg/kg	Patkány		
Akut toxicitás, belélegzés útján:	LC50	>20	mg/l/4h	Patkány		
Bőrkorrózió/bőrirritáció:				---		n.m.a.
Bőrkorrózió/bőrirritáció:				---		Irritatív
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:				---		n.m.a.
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:				Házinyúl		Enyhén izgató hatású (Analógiás következtetés)
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:				Tengeri malac		Nem szenzibilizál (analógián alapuló következtetés)
Csírasejt-mutagenitás:				---		Negatív
Rákkeltő hatás:				---		n.m.a.
Reprodukciós toxicitás:				---		n.m.a.

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT-SE):				---		n.m.a.
Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT-RE):				---		n.m.a.
Aspirációs veszély:				---		n.m.a.
Irritáció, Légutak:				---		n.m.a.
Ismételt dózisú toxicitás:				---		n.m.a.
Tünetek:				---		kábultság, eszméletvesztés, szívműködési-/keringési zavarok, fejfájás, görcsök, álmosság, nyálkahártyairritáció, szédülés, émelygés és hányás

Aceton

Toxicitás/Hatás	**Végpont**	**Érték**	**Egység**	**Organizmus**	**Ellenőrző módszer**	**Megjegyzés**
Akut toxicitás, szájon át:	LD50	3000	mg/kg	Egér		
Akut toxicitás, szájon át:	LD50	5800	mg/kg	Patkány		
Akut toxicitás, bőrön keresztüli:	LD50	20000	mg/kg	Házinyúl		
Akut toxicitás, belélegzés útján:	LC50	76	mg/kg	Patkány		
Bőrkorrózió/bőrirritáció:				---		Enyhén izgató hatású
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:				---		Irritatív
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:				Tengeri malac		Nem szenzibilizál
Csírasejt-mutagenitás:				---	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negatív
Rákkeltő hatás:				---		n.m.a.
Reprodukciós toxicitás:				---		n.m.a.
Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT-SE):				---		n.m.a.
Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT-RE):				---		n.m.a.
Aspirációs veszély:				---		n.m.a.
Irritáció, Légutak:				---		n.m.a.
Ismételt dózisú toxicitás:				---		n.m.a.
Tünetek:				---		eszméletvesztés, hányás, fejfájás, nyálkahártyairritáció, szédülés, rosszullét

Propán-2-ol

Toxicitás/Hatás	Végpont	Érték	Egység	Organizmus	Ellenőrző módszer	Megjegyzés
Akut toxicitás, szájon át:	LD50	4570	mg/kg	Patkány		
Akut toxicitás, bőrön keresztüli:	LD50	12800	mg/kg	Házinyúl		
Akut toxicitás, belélegzés útján:	LC50	30	mg/l/4h	Patkány		
Bőrkorrózió/bőrirritáció:				Házinyúl		Nem izgató hatású
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:				---		Irritatív
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:				Tengeri malac	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nem szenzibilizál
Csírasejt-mutagenitás:				---		n.m.a.
Rákkeltő hatás:				---		n.m.a.
Reprodukciós toxicitás:				---		n.m.a.
Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT-SE):				---		n.m.a.
Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT-RE):				---		n.m.a.
Aspirációs veszély:				---		n.m.a.
Irritáció, Légutak:				---		n.m.a.
Ismételt dózisú toxicitás:				---		n.m.a.
Tünetek:				---		eszméletvesztés, hányás, fejfájás, fáradtság, szédülés, rosszullét

Propán						
Toxicitás/Hatás	**Végpont**	**Érték**	**Egység**	**Organizmus**	**Ellenőrző módszer**	**Megjegyzés**
Akut toxicitás, szájon át:				---		n.m.a.
Akut toxicitás, bőrön keresztüli:				---		n.m.a.
Akut toxicitás, belélegzés útján:				---		n.m.a.
Bőrkorrózió/bőrirritáció:				---		n.m.a.
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:				---		n.m.a.
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:				---		n.m.a.
Csírasejt-mutagenitás:				---		n.m.a.
Csírasejt-mutagenitás (bakteriális):				---	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatív
Rákkeltő hatás:				---		n.m.a.
Reprodukciós toxicitás:				---		n.m.a.
Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT-SE):				---		n.m.a.
Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT-RE):				---		n.m.a.

Aspirációs veszély:				---		n.m.a.
Irritáció, Légutak:				---		n.m.a.
Ismételt dózisú toxicitás:				---		n.m.a.
Tünetek:				---		légzési zavarok, eszméletvesztés, fagyás, fejfájás, görcsök, nyálkahártyairritáció, szédülés, émelygés és hányás

Bután

Toxicitás/Hatás	Végpont	Érték	Egység	Organizmus	Ellenőrző módszer	Megjegyzés
Akut toxicitás, szájon át:				---		n.m.a.
Akut toxicitás, bőrön keresztüli:				---		n.m.a.
Akut toxicitás, belélegzés útján:	LC50	658	mg/l/4h	Patkány		
Bőrkorrózió/bőrirritáció:				---		n.m.a.
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:				---		n.m.a.
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:				---		n.m.a.
Csírasejt-mutagenitás:				---	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatív
Rákkeltő hatás:				---		n.m.a.
Reprodukciós toxicitás:				---		n.m.a.
Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT-SE):				---		n.m.a.
Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT-RE):				---		n.m.a.
Aspirációs veszély:				---		n.m.a.
Irritáció, Légutak:				---		n.m.a.
Ismételt dózisú toxicitás:				---		n.m.a.
Tünetek:				---		ataxia, légzési zavarok, kábultság, eszméletvesztés, fagyás, szívritmuszavarok, fejfájás, görcsök, bódulat, szédülés, émelygés és hányás

Talkum

Toxicitás/Hatás	Végpont	Érték	Egység	Organizmus	Ellenőrző módszer	Megjegyzés
Akut toxicitás, szájon át:				---		n.m.a.
Akut toxicitás, bőrön keresztüli:				---		n.m.a.
Akut toxicitás, belélegzés útján:				---		n.m.a.

Bőrkorrózió/bőrirritáció:				---		Nem izgató hatású
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:				---		Nem izgató hatású
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:				---		Nem szenzibilizál
Csírasejt-mutagenitás:				---		Negatív
Rákkeltő hatás:				---		n.m.a.
Reprodukciós toxicitás:				---		n.m.a.
Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT-SE):				---		n.m.a.
Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT-RE):				---		n.m.a.
Aspirációs veszély:				---		n.m.a.
Irritáció, Légutak:				---		n.m.a.
Ismételt dózisú toxicitás:				---		n.m.a.
Tünetek:				---		nyálkahártyairritáció
Teratogén hatás:				Patkány		Negatív

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

Nem bevizsgált termék.
A receptura szerint nem tartalmaz AOX-et.

JELÖLŐSPRAY ZÖLD 500ml
Art.: 42098

Toxicitás/Hatás	Végpont	Idő	Érték	Egység	Organizmus	Ellenőrző módszer	Megjegyzés
Toxicitás, hal:							n.m.a.
Toxicitás, Daphnia:							n.m.a.
Toxicitás, alga:							n.m.a.
Perzisztencia és lebonthatóság:							n.m.a.
Bioakkumulációs képesség:							n.m.a.
A talajban való mobilitás:							n.m.a.
A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei:							n.m.a.
Egyéb káros hatások:							n.m.a.

Benzin (nyersolaj), hidrogénezett könnyű

Toxicitás/Hatás	Végpont	Idő	Érték	Egység	Organizmus	Ellenőrző módszer	Megjegyzés
Toxicitás, hal:	LC50	96h	1-10	mg/l			
Toxicitás, Daphnia:	LC50	48h	3	mg/l	(Daphnia magna)		
Toxicitás, alga:	IC50		1-10	mg/l			
Perzisztencia és lebonthatóság:							n.m.a.
Perzisztencia és lebonthatóság:							Biológiailag könnyen lebontható

Bioakkumulációs képesség:	Log Pow		3,4-5,2				
A talajban való mobilitás:							n.m.a.
A talajban való mobilitás:							Adszorpció a talajban.
A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei:							n.m.a.
Egyéb káros hatások:							n.m.a.
Baktérium toxicitás:			1-10	mg/l			
Egyéb ökotoxikológiai adatok:							A termék enyhén illékony.

Aceton

Toxicitás/Hatás	Végpont	Idő	Érték	Egység	Organizmus	Ellenőrző módszer	Megjegyzés
Toxicitás, hal:	LC50	96h	7500	mg/l	(Leuciscus idus)		
Toxicitás, hal:	LC50	96h	6500	mg/l	(Oncorhynchus mykiss)		
Toxicitás, hal:	LC50	96h	5540-8300	mg/l	(Lepomis macrochirus)		
Toxicitás, Daphnia:	EC50	48h	12600-12700	mg/l	(Daphnia magna)		
Toxicitás, alga:	EC50	96h	7500	mg/l	(Selenastrum capricornutum)		
Toxicitás, alga:	NOEC/NOEL	48h	3400	mg/l			
Toxicitás, alga:	IC50	8d	7500	mg/l	(Scenedesmus quadricauda)		
Perzisztencia és lebonthatóság:	BOD5		1,86	g/g			84% ThOD
Perzisztencia és lebonthatóság:		28d	91	%			
Bioakkumulációs képesség:	BCF		0,19				
Bioakkumulációs képesség:	Log Pow		-0,24				
A talajban való mobilitás:							Nem történik adszorpció a talajban.
A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei:							n.m.a.
Egyéb káros hatások:							n.m.a.
Baktérium toxicitás:	EC5	8d	530	mg/l	(Microcystis aeruginosa)		
Baktérium toxicitás:	EC5	16h	1700	mg/l	(Pseudomonas putida)		
Egyéb ökotoxikológiai adatok:							A termék enyhén illékony.

Propán-2-ol

Toxicitás/Hatás	Végpont	Idő	Érték	Egység	Organizmus	Ellenőrző módszer	Megjegyzés
Toxicitás, hal:	LC50	96h	9640	mg/l	(Pimephales promelas)		
Toxicitás, Daphnia:	LC50	48h	13.299	mg/l	(Daphnia magna)		Irodalomlista
Toxicitás, Daphnia:	EC50	48h	>100	mg/l	(Daphnia magna)		Irodalomlista
Toxicitás, alga:	EC50	72h	>1000	mg/l	(Scenedesmus subspicatus)		
Perzisztencia és lebonthatóság:		21d	95	%		OECD 301 E (Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test)	
Bioakkumulációs képesség:	Log Pow		0,05			OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method)	
A talajban való mobilitás:							n.m.a.
A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei:							n.m.a.
Egyéb káros hatások:							n.m.a.
Baktérium toxicitás:	EC10	18h	5175	mg/l	(Pseudomonas putida)	DIN 38412 T.8	

Propán

Toxicitás/Hatás	Végpont	Idő	Érték	Egység	Organizmus	Ellenőrző módszer	Megjegyzés
Toxicitás, hal:							n.m.a.
Toxicitás, Daphnia:							n.m.a.
Toxicitás, alga:							n.m.a.
Perzisztencia és lebonthatóság:							n.m.a.
Bioakkumulációs képesség:							n.m.a.
A talajban való mobilitás:							n.m.a.
A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei:							n.m.a.
Egyéb káros hatások:							n.m.a.

Bután

Toxicitás/Hatás	Végpont	Idő	Érték	Egység	Organizmus	Ellenőrző módszer	Megjegyzés
Toxicitás, hal:							n.m.a.
Toxicitás, Daphnia:							n.m.a.
Toxicitás, alga:							n.m.a.

Perzisztencia és lebonthatóság:							n.m.a.
Bioakkumulációs képesség:							n.m.a.
A talajban való mobilitás:							n.m.a.
A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei:							n.m.a.
Egyéb káros hatások:							n.m.a.

Talkum

Toxicitás/Hatás	Végpont	Idő	Érték	Egység	Organizmus	Ellenőrző módszer	Megjegyzés
Toxicitás, hal:							n.m.a.
Toxicitás, Daphnia:							n.m.a.
Toxicitás, alga:							n.m.a.
Perzisztencia és lebonthatóság:							n.m.a.
Bioakkumulációs képesség:							n.m.a.
A talajban való mobilitás:							n.m.a.
A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei:							n.m.a.
Egyéb káros hatások:							n.m.a.
Egyéb ökotoxikológiai adatok:	BOD5		0				
Vízben való oldhatóság:			< 0,1	%			

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1 Hulladékkezelési módszerek

Az anyagra / keverékre / maradék anyagmennyiségre

EK hulladék azonosító szám:
A megnevezett hulladék azonosító számok ajánlások a termék előrelátható használata esetére.
A speciális használattól és a felhasználónál adott ártalmatlanítási lehetőségektől függően bizonyos körülmények között a termékhez
más hulladék azonosító számok is rendelhetők. (2001/118/EK, 2001/119/EK, 2001/573/EK)
08 01 11 szerves oldószereket, illetve más veszélyes anyagokat tartalmazó festék- vagy lakk- hulladékok
16 05 04 nyomásálló tartályokban tárolt, veszélyes anyagokat tartalmazó gázok (ideértve a halonokat is)
Ajánlás:
Vegye figyelembe a helyi hatósági előírásokat!
Például alkalmas égető-berendezés.

A szennyeződött csomagolóanyag tekintetében

Vegye figyelembe a helyi hatósági előírásokat!
15 01 04 fém csomagolási hulladékok
15 01 10 veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladékok
A tisztítatlan tartályt nem szabad átlyukasztani, vágni vagy hegeszteni.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

Általános adatok

UN-szám: 1950

Közúti / vasúti szállítás (ADR/RID)

Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:
UN 1950 AEROSOLS

Szállítási veszélyességi osztály(ok):	2.1
Csomagolási csoport:	-
Osztályozási kód:	5F
LQ (ADR 2011):	1 L
LQ (ADR 2009):	2
Környezeti veszélyek:	Nem alkalmazható
Tunnel restriction code:	D

Tengeri szállítás (IMDG-szám)

Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:
AEROSOLS

Szállítási veszélyességi osztály(ok):	2.1
Csomagolási csoport:	-
EmS:	F-D, S-U
Tengeri szennyező anyag (Marine Pollutant):	n.a.
Környezeti veszélyek:	Nem alkalmazható

Szállítás repülőgépen (IATA)

Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:
Aerosols, flammable

Szállítási veszélyességi osztály(ok):	2.1
Csomagolási csoport:	-
Környezeti veszélyek:	Nem alkalmazható

A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

A veszélyes javak szállításával foglalkozó személyeket el kell látni erre vonatkozó utasításokkal.
A biztosítási előírásokat minden szállításban résztvevő személy be kell tartsa.
A káresemények elkerülésére megelőző intézkedéseket kell tenni.

A MARPOL 73/78 II. melléklete és az IBC kódex szerinti ömlesztett szállítás

A szállítás nem tömegáru, hanem darabáru formájában történik, ezért nem releváns.

Kiegészítő megjegyzések:

Veszélyességi szám, valamint csomagolási kódolás kérésre.

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

15.1 Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok

Korlátozásokat vegye figyelembe:	Igen

Ügyelni kell az Ifjúsági Munkavédelmi Törvény rendelkezéseire (német előírás).

VOC (1999/13/EC):	~ 577 g/l
VOC (CH):	74,9% 0,375 kg/500 ml

15.2 Kémiai biztonsági értékelés

Jelenleg nem áll rendelkezésre információ.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

Jelen adatok a termék kiszállítási állapotára vonatkoznak.

Átdolgozott szakaszok: n.a.
2000. évi XXV. sz. törvény
44/2000. (XII. 27.) EüM. sz. rendelet és vonatkozó módosításai
1993. évi XCIII. törvény és vonatkozó módosításai és rendeletei
25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet
2000. évi XLIII. törvény, 98/2001 (VI.15.) Korm. rendelet, 16/2001.(VII.18.) KöM rendelet
6/2001.(II.28.) KöM rendelet, 5/2004.(IV.23) KvVM. rendelet.
648/2004/EK (2004. március 31.) rendelet
38/2003.(VII.7.) ESZCSM-FVM/-KvVM együttes rendelet
26/2000. (IX. 30) EüM rendelet
2/2002. (I.23.) BM rendelet és vonatkozó kiegészítései
46/2005.(VI.28.) GKM rendelet
8/1998.(II.4.) IKIM rendelet
203/2001. (X.26.) Korm. rendelet, 204/2001. (X.26.) Korm. rendelet
A következő mondatok a kiírt R-mondatokat / H-mondatokat és a (3. szakaszban megnevezett) összetevők rövidítéseinek osztályozását (GHS/CLP) ábrázolják.
11 Tűzveszélyes.
36 Szemizgató hatású.
38 Bőrizgató hatású.
51 Mérgező a vízi szervezetekre.
52 Ártalmas a vízi szervezetekre.
53 A vízi környezetben hosszan tartó károsodást okozhat.
65 Lenyelve ártalmas, aspiráció (idegen anyagnak a légutakba beszívása) esetén tüdőkárosodást okozhat.
66 Ismételt expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.
67 A gőzök belégzése álmosságot vagy szédülést okozhat.
H225 Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
H304 Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
H315 Bőrirritáló hatású.
H319 Súlyos szemirritációt okoz.
H336 Álmosságot vagy szédülést okozhat.
H411 Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Flam. Liq.-Tűzveszélyes folyadékok
Skin Irrit.-Bőrirritáció
Aquatic Chronic-A vízi környezetre veszélyes - krónikus
Asp. Tox.-Aspirációs veszély
STOT SE-Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció - Narkotikus hatások
Eye Irrit.-Szemirritáció

Albert Berner Deutschland GmbH
Bernerstrasse 4
D - 74653 Künzelsau
Tel +49 79 40 12 10
Fax +49 79 40 12 13 00
info@berner.de
www.berner.de

Berner Gesellschaft m.b.H.
Industriezeile 36
A - 5280 Braunau / Inn
Tel +43 77 22 800 508
Fax +43 77 22 800 184
berner@berner.co.at
www.berner.co.at

Berner Belgien NV/SA
Bernerstraat 1
B - 3620 Lanaken
Tel +31 45 533 93 133(8.00h-16.00h)
Tel +31 6 290 27 464 (16.00h-8.00h)
Fax +31 455 33 92 43
info@berner.be
www.berner.be

Montagetechnik Berner AG
Kägenstraße 8
CH - 4153 Reinach / Bl. 1
Tel +41 61 71 59 222
Fax +41 61 71 59 333
berner-ag@berner-ag.ch
www.berner-ag.ch

Berner spol. s r.o.
Jinonická 80
CZ - 158 00 Praha 5
Tel +420 225 390 666
Fax +420 225 390 660
berner@berner.cz
www.berner.cz

Berner Montaje y Fijación, S.L.
P.I. "La Rosa VI"
C/Albert Berner, 2
E - 18330 Chauchina-Granada-Espańa
Tel +34 90 21 03 504
Fax +34 90 21 13 190
berner-spain@berner.es
www.berner.es

Berner Kft.
Táblás u. 34
H - 1097 Budapest
Tel +36 (1) 347 1059
Fax +36 (1) 347 1045
info@berner.hu
www.berner.hu

Berner S.p.A.
Via dell 'Elettronica 15
I - 37139 Verona
Tel +39 04 58 67 01 11
Fax +39 04 58 67 01 34
info@berner.it
www.berner.it

Berner Succ. Luxembourg
105, Rue des Bruyčres
L - 1274 Howald
Tel +31 45 533 93 133 (8.00h-16.00h)
Tel +31 6 290 27 464 (16.00h-8.00h)
Fax +31 455 33 92 43
info@berner.lu
www.berner.lu

Berner AS
Kirkeveien 185
N - 1384 Asker
Tel +47 66 76 55 80
Fax +47 66 76 55 81
info@berner.no
www.berner.no

Berner,Lda
Av. Amália Rodrigues,3510
Manique de Baixo
P - 2785-738 São Domingos de Rana
Tel ++351 21 448 90 60
Fax ++351 21 448 90 69
marketing.pt@berner.pt
www.berner.pt

Berner Polska Sp. Z.o.o.
Al. Gen. T. Bora-Komorowskiego 25a
PL - 31-476 Kraków
Tel +48 12 297 62 40
Fax +48 12 297 62 02
office@berner.pl
www.berner.pl

Albert Berner Montageteknik AB
Kumla GÍrdsväg 18
S - 14563 Norsborg
Tel +46 85 78 77 800
Fax +46 85 78 77 805
info@berner.se
www.berner.se

Berner SK
Berner s r.o.
Jesenského 1
SK - 962 12 Detva
Tel (+421) 45 5410 245
Fax (+421) 45 5410 255
berner@berner.sk
www.berner.sk

UAB Albert Berner
Ţirműnř 66
LT - 09131 Vilnius
Tel +370-5-2104355
Fax +370-5-2350020
info@berner.lt
www.berner.lt

Berner Pultti Oy
Volttikatu 6
FI - 70700 Kuopio
Tel +358-207-590 220
Fax +358-207-590 221
kuopio@berner-pultti.com
www.berner-pultti.com

Mitras d.o.o
Brdnikova ulica 34e
SL-1000 Ljubljana
Tel +386-1-256-62-46
Fax +386-1-256-62-45
mitras@siol.com

BERNER d.o.o
CPM Savěca Śanci
Trgovaćka 2
HR - 10000 Zagreb
Tel +38512 499 470
Fax +38512 499 480
e-mail: safetydata-hr@berner.co.at

Albert Berner srl
Str. Vrancei Nr. 51 - 55
RO - 310315 Arad
Tel +40 257 212291
Fax +40 257 250460
office@berner-romania.ro
www.berner-romania.ro

Berner A/S
Stenholm 2
DK - 9400 Nřrresundby
Tel +45 99 36 15 00
Fax +45 98 19 24 14
info@berner.dk
www.berner.dk

Berner Endüstriyel Ürünler
Sanayi ve Ticaret A.Ţ.
Ferhatpaţa Mah. G 7 Sok. 31/2
TR - 34858 Kartal-Samandýra / ÝSTANBUL
Tel +90 (0) 216-4713077
Fax +90 (0) 216-4719625
info@berner.com.tr
www.berner.com.tr

Berner s.a.r.l.
ZI Les Manteaux
F - 89331 Saint-Julien-du-Sault Cedex
Tel +33 38 69 94 400
Fax +33 38 69 94 444
contact@berner.fr
www.berner.fr

SIA Albert Berner
Liliju iela 20
LV - 2167 Mârupe (Riga)
Tel +371 7840007
Fax +371 7840008
info@berner.lv
www.berner.lv

Berner Produkten b.v.
Vogelzankweg 175
NL - 6374 AC Landgraaf
+31 45 53 39 133 (8.00h-16.00h)
+31 6 290 27 464 (16.00h-8.00h)
info@berner.nl
www.berner.nl

(c) COPYRIGHT 1987 - 2050 ALL RIGHTS RESERVED

Jelmagyarázat:

n.a. = nem alkalmazható / n.v. = n.h. = nem hozzáférhető / n.g. = n.e. = nem ellenőrzött / k.D.v. = n.m.a. = nincs megfelelő adat
AK = Megengedett átlagos koncentráció (Magyarország) / CK = Megengedett csúcskoncentráció (Magyarország) / MK = Maximális koncentráció (Magyarország) / BEM = Biológiai expozíciós (hatás) mutatók (Magyarország)
AGW = "Arbeitsplatzgrenzwert" (Németország) / BGW = "Biologischer Grenzwert" (Németország)
VbF = Rendelkezés Gyúlékony Folyadékokról (Ausztria)
VOC = Volatile organic compounds (illékony szerves vegyületek)
AOX = adszorbeálható szerves halogénezett vegyületek
ATE = Acute Toxicity Estimates (becsült akut toxicitási értékek) a (EK) Nr. 1272/2008 (CLP) sz. rendelet alapján

A fenti adatok a termék/készítmény kötelező biztonsági előírásainak megfelelő leírására szolgálnak, jelenlegi ismereteinken alapulnak, és céljuk nem az egyes tulajdonságok garantálása.
Felelősség kizárva.