

Web Free (Concentraat)
Art.nr.: 307005

Datum van samenstelling: 13-11-2023

Versie: 1

RUBRIEK 1: IDENTIFICATIE VAN DE STOF OF HET MENGSEL EN VAN DE VENNOOTSCHAP/ONDERNEMING

1.1 Productidentificatie: IMPRESSED Web Free (Concentraat)
Art.nr.: 307005

Andere identificatiemiddelen:

Niet van toepassing

1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik:

Geschikt gebruik: Zuur reinigingsmiddel

Afgeraden gebruik: Al het dergelijke gebruik wordt niet gespecificeerd in deze rubriek noch in rubriek 7.3

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad:

IDÉTRADING GENERAL SUPPLIES

Spinel 200

3316 LG DORDRECHT (NL)

Phone: +31 78 617 00 02

sales@lotux.eu

www.web-free.eu

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen: +31 495 583 400 Ma-Vr 08:00-16:30 uur

RUBRIEK 2: IDENTIFICATIE VAN DE GEVAREN

2.1 Indeling van de stof of het mengsel:

Verordening nr. 1272/2008 (CLP):

De classificatie van dit product is uitgevoerd in overeenkomst met de Verordening nr. 1272/2008 (CLP)

Aquatic Chronic 3: Gevaar voor het aquatisch milieu, categorie 3, H412

Eye Dam. 1: Ernstig oogletsel/oogirritatie, categorie 1, H318

2.2 Etiketteringselementen:

Verordening nr. 1272/2008 (CLP):

Gevaar



Gevarenaanduidingen:

Aquatic Chronic 3: H412 - Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Eye Dam. 1: H318 - Veroorzaakt ernstig oogletsel.

Veiligheidsaanbevelingen:

P101: Bij het inwinnen van medisch advies, de verpakking of het etiket ter beschikking houden.

P102: Buiten het bereik van kinderen houden.

P280: Beschermende handschoenen/Beschermende kleding/Oogbescherming/beschermend schoeisel dragen.

P305+P351+P338: BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoleren met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.

P310: Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.

P501: Inhoud/verpakking afvoeren door middel van de afval- en recyclingdienst van de gemeente.

Aanvullende informatie:

EUH208: Bevat (R) -p-mentha-1,8-dieen. Kan een allergische reactie veroorzaken.

Stoffen die bijdragen tot de classificatie

Sorbitan monooleate, ethoxylated (>6.5 EO); Azijnzuur 3%

Etikettering van gehalten:

Component	Concentratie-interval
Niet-ionogene oppervlakactieve stoffen	5 ≤ % (g/g) < 15
Parfums	

Allergene geurstoffen: L-menthol (MENTHOL).

- GAAT VERDER OP DE VOLGENDE PAGINA -

Web Free (Concentraat)
Art.nr.: 307005

Datum van samenstelling: 13-11-2023

Versie: 1

RUBRIEK 2: IDENTIFICATIE VAN DE GEVAREN (gaat verder)

2.3 Andere gevaren:

Het product voldoet niet aan de PBT-/vPvB-criteria
Het product voldoet niet aan de criteria voor hormoonontregelende eigenschappen.

RUBRIEK 3: SAMENSTELLING EN INFORMATIE OVER DE BESTANDDELEN

3.1 Stoffen:

Niet van toepassing

3.2 Mengsels:

Chemische beschrijving: Waterig mengsel van zuren en oppervlakte-actieve middelen

Gevaarlijke componenten:

Overeenkomstig Bijlage II van de Verordening (EG) nr. 1907/2006 (punt 3) bevat het product de volgende gevaarlijke stoffen:

Identificatie	Chemische naam/classificatie	Concentratie
CAS: Niet van toepassing EC: 953-981-0 Index: Niet van toepassing REACH: Niet van toepassing	Sorbitan monooleate, ethoxylated (>6.5 EO)⁽¹⁾ Zelf geclassificeerd Verordening 1272/2008 Aquatic Chronic 3: H412; Eye Dam. 1: H318 - Gevaar	5 - <10 %
CAS: 64-19-7 EC: 200-580-7 Index: 607-002-00-6 REACH: 01-2119475328-30-XXXX	Azijnzuur 3%⁽¹⁾ ATP CLP00 Verordening 1272/2008 Flam. Liq. 3: H226; Skin Corr. 1A: H314 - Gevaar	2,5 - <5 %
CAS: 2216-51-5 EC: 218-690-9 Index: Niet van toepassing REACH: 01-2119458866-21-XXXX	L-menthol⁽¹⁾ Zelf geclassificeerd Verordening 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319; Skin Irrit. 2: H315 - Waarschuwing	1 - <2,5 %
CAS: 5989-27-5 EC: 227-813-5 Index: Niet van toepassing REACH: 01-2119529223-47-XXXX	(R) -p-mentha-1,8-dieen⁽¹⁾ Zelf geclassificeerd Verordening 1272/2008 Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317 - Waarschuwing	<1 %

⁽¹⁾ Stof die een risico voor de gezondheid of het milieu vormt en voldoet aan de criteria in Verordening (EU) nr 2020/878

Voor meer informatie over het gevaarlijke karakter van de stoffen de rubrieken 11, 12 en 16 raadplegen.

Overige informatie:

Identificatie	Specifieke concentratiegrens
Azijnzuur 3% CAS: 64-19-7 EC: 200-580-7	% (g/g) >=90: Skin Corr. 1A - H314 25<= % (g/g) <90: Skin Corr. 1B - H314 10<= % (g/g) <25: Skin Irrit. 2 - H315 % (g/g) >=25: Eye Dam. 1 - H318 10<= % (g/g) <25: Eye Irrit. 2 - H319
L-menthol CAS: 2216-51-5 EC: 218-690-9	% (g/g) >=25: Skin Irrit. 2 - H315 % (g/g) >=25: Eye Irrit. 2 - H319

RUBRIEK 4: EERSTEHULPMAATREGELLEN

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen:

De symptomen als gevolg van een vergiftiging kunnen optreden na de blootstelling; in geval van twijfel, rechtstreekse blootstelling aan het chemische product of aanhoudend ongemak medische hulp inroepen en het veiligheidsinformatieblad van dit product tonen.

Door inademing:

Het gaat om een product dat geen stoffen bevat die geclassificeerd zijn als gevaarlijk door inademing; echter, in geval van symptomen van vergiftiging de betrokken persoon weghalen uit de zone van blootstelling en hem/haar verse lucht toedienen. Medische hulp inroepen indien de symptomen verergeren of aanhouden.

Door contact met de huid:

- GAAT VERDER OP DE VOLGENDE PAGINA -

Web Free (Concentraat)
Art.nr.: 307005

Datum van samenstelling: 13-11-2023

Versie: 1

RUBRIEK 4: EERSTEHULPMAATREGELEN (gaat verder)

Het gaat om een product dat niet geïnclassificeerd is als gevaarlijk in contact met de huid. In geval van contact met de huid wordt echter aanbevolen de verontreinigde kleren en schoenen uit te doen, de huid te wassen of de betrokken personen zo nodig te douchen met overvloedig koud water en neutrale zeep. In geval van aandoening zeker een arts raadplegen.

Door contact met de ogen:

Spoelen gedurende minstens 15 minuten met overvloedig water op kamertemperatuur. Vermijden dat de betrokken persoon in zijn/haar ogen wrijft of ze sluit. Indien de betrokken persoon contactlenzen draagt, moeten die verwijderd worden op voorwaarde dat ze niet aan de ogen kleven, aangezien dan bijkomende letsels kunnen optreden. In elk geval na het wassen zo snel mogelijk een arts raadplegen met het veiligheidsinformatieblad van het product.

Door inname/inademing:

Het braken niet opwekken, indien de betrokken persoon toch moet braken zijn/haar hoofd naar voren buigen om inademing van braaksel te voorkomen. De betrokken persoon laten rusten. De mond en keel spoelen, aangezien die aangetast kunnen zijn door de opname.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten:

De acute en uitgestelde effecten zijn aangegeven in rubrieken 2 en 11.

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling:

Niet van toepassing

RUBRIEK 5: BRANDBESTRIJDINGSMAATREGELEN

5.1 Blusmiddelen:

Geschikte blusmiddelen:

Niet-ontvlambaar product in normale omstandigheden van opslag, hantering en gebruik, bevat ontvlambare stoffen. In geval van ontbranding als gevolg van verkeerde hantering, opslag of gebruik bij voorkeur polyvalente poederblussers (ABC-poeder) gebruiken, in overeenkomst met de Verordening inzake brandbestrijdingsinstallaties.

Ongeschikte blusmiddelen:

Het gebruik van waterstralen als blusmiddel WORDT NIET AANBEVOLEN.

5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt:

Als gevolg van de verbranding of thermische ontleding worden bijproducten gevormd uit de reactie die zeer giftig kunnen zijn en daarom een verhoogd risico voor de gezondheid kunnen meebrengen.

5.3 Advies voor brandweelieden:

Naargelang de omvang van de brand kan het gebruik van complete beschermende kleding en een ademluchttoestel nodig zijn. Beschikken over een minimum aan noodinstallaties of nooduitrustingen (blusdekens, EHBO-koffer...)

Bijkomende bepalingen:

Optreden volgens het Intern Noodplan en de Informatiebladen over acties in geval van ongevallen en andere noodsituaties. Alle ontstekingsbronnen verwijderen. In geval van brand de vaten en opslagtanks van producten die gevoelig zijn voor ontsteking, ontploffing of BLEVE als gevolg van hoge temperaturen afkoelen. Vermijden dat de producten gebruikt bij het blussen terecht komen in het aquatische milieu.

RUBRIEK 6: MAATREGELEN BIJ HET ACCIDENTEEL VRIJKOMEN VAN DE STOF OF HET MENGSEL

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures:

Voor andere personen dan de hulpdiensten:

Lekken isoleren opdat ze geen extra risico zouden vormen voor de mensen die deze taken uitvoeren. De omgeving evacueren en de onbeschermden op afstand houden. Gezien de mogelijke blootstelling aan het geloosde product is het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen verplicht (zie rubriek 8). Vooral de vorming van ontvlambare damp-lucht-mengsels vermijden door middel van ventilatie of het gebruik van een inertiserend middel. Verwijder alle ontstekingsbronnen. Elektrostatische ladingen elimineren door middel van de interconnectie van alle geleidende oppervlakken waarop zich statische elektriciteit kan vormen en die op hun beurt geaard zijn..

Voor de hulpdiensten:

Beschermende kleding aantrekken. Niet beschermde personen op afstand houden. Zie rubriek 8.

6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen:

- GAAT VERDER OP DE VOLGENDE PAGINA -

Web Free (Concentraat)
Art.nr.: 307005

Datum van samenstelling: 13-11-2023

Versie: 1

RUBRIEK 6: MAATREGELEN BIJ HET ACCIDENTEEL VRIJKOMEN VAN DE STOF OF HET MENGSEL (gaat verder)

Elke vorm van lozing in het aquatische milieu absoluut vermijden. Het geabsorbeerde product op adequate wijze opvangen in hermetisch afsluitbare vaten. De bevoegde instanties inlichten in geval van blootstelling aan het publiek in het algemeen of aan het milieu.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal:

Wordt aangeraden:

Het gelekte product absorberen met zand of inert absorptiemiddel en naar een veilige plaats brengen. Niet absorberen in zaagsel of andere brandbare absorptiemiddelen. Voor instructies over de verwijdering rubriek 13 raadplegen.

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken:

Zie rubrieken 8 en 13.

RUBRIEK 7: HANTERING EN OPSLAG

7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel:

A.- Algemene voorzorgsmaatregelen

De geldende wetgeving inzake preventie van arbeidsongevallen voor de handmatige hantering van ladingen naleven. De plaatsen schoon en geordend houden en producten verwijderen met veilige methoden (rubriek 6).

B.- Technische aanbevelingen voor de preventie van brand en ontploffingen.

Verdamping van het product vermijden omdat het brandbare stoffen bevat, die ontvlambare damp / lucht mengsels kunnen vormen bij aanwezigheid van ontstekingsbronnen. De ontstekingsbronnen (mobiele telefoons, vonken, ...) controleren en overhevelen bij lage snelheden om het genereren van elektrostatische ladingen te voorkomen. Zie rubriek 10 in verband met de omstandigheden en materialen die vermeden moeten worden.

C.- Technische aanbevelingen om ergonomische en toxicologische risico's te voorkomen.

Voor beheersing van blootstelling, zie rubriek 8. Niet eten, drinken of roken in werkruimtes
handen wassen na elk gebruik, zich van besmette kleding en beschermingsmiddelen ontdoen vooraleer naar de eetzaal te gaan.

D.- Technische aanbevelingen om milieurisico's te voorkomen.

Door het gevaarlijke karakter van dit product voor het milieu, wordt aanbevolen het te hanteren in een zone die beschikt over barrières voor de controle van de verontreiniging in geval van morsen, en te beschikken over absorberend materiaal in de nabijheid van het product.

7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten:

A.- Specifieke eisen voor de opslag

Maximumtemp.: 30 °C

B.- Algemene opslagomstandigheden.

Bronnen van hitte, straling, statische elektriciteit en contact met voedingsmiddelen vermijden. Voor bijkomende informatie zie rubriek 10.5.

7.3 Specifiek eindgebruik:

Buiten de reeds vermelde opslaginstructies hoeven geen verdere maatregelen te worden genomen.

RUBRIEK 8: MAATREGELEN TER BEHEERSING VAN BLOOTSTELLING/PERSOONLIJKE BESCHERMING

8.1 Controleparameters:

Stoffen waarvan de grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling gecontroleerd moeten worden in de werkomgeving:

GSW publieke Grenswaarden (2022):

Identificatie	Milieugrenswaarden	
	TGG 8 uur	25 mg/m ³
Azijnzuur 3% CAS: 64-19-7 EC: 200-580-7	TGG 15 min	50 mg/m ³

DNEL (Werknemers):

- GAAT VERDER OP DE VOLGENDE PAGINA -

Web Free (Concentraat)
Art.nr.: 307005

Datum van samenstelling: 13-11-2023

Versie: 1

RUBRIEK 8: MAATREGELEN TER BEHEERSING VAN BLOOTSTELLING/PERSOONLIJKE BESCHERMING (gaat verder)

Identificatie		Korte blootstelling		Lange blootstelling	
		Systemic	Lokale	Systemic	Lokale
Azijnzuur 3% CAS: 64-19-7 EC: 200-580-7	Oraal	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing
	Via de huid	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing
	Inademing	Niet van toepassing	25 mg/m ³	Niet van toepassing	25 mg/m ³
L-menthol CAS: 2216-51-5 EC: 218-690-9	Oraal	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing
	Via de huid	Niet van toepassing	Niet van toepassing	19 mg/kg	Niet van toepassing
	Inademing	Niet van toepassing	10 mg/m ³	132 mg/m ³	10 mg/m ³
(R) -p-mentha-1,8-dieen CAS: 5989-27-5 EC: 227-813-5	Oraal	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing
	Via de huid	Niet van toepassing	Niet van toepassing	9,5 mg/kg	Niet van toepassing
	Inademing	Niet van toepassing	Niet van toepassing	66,7 mg/m ³	Niet van toepassing

DNEL (Bevolking):

Identificatie		Korte blootstelling		Lange blootstelling	
		Systemic	Lokale	Systemic	Lokale
Azijnzuur 3% CAS: 64-19-7 EC: 200-580-7	Oraal	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing
	Via de huid	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing
	Inademing	Niet van toepassing	25 mg/m ³	Niet van toepassing	25 mg/m ³
L-menthol CAS: 2216-51-5 EC: 218-690-9	Oraal	Niet van toepassing	Niet van toepassing	9,4 mg/kg	Niet van toepassing
	Via de huid	Niet van toepassing	Niet van toepassing	9,4 mg/kg	Niet van toepassing
	Inademing	Niet van toepassing	Niet van toepassing	33 mg/m ³	Niet van toepassing
(R) -p-mentha-1,8-dieen CAS: 5989-27-5 EC: 227-813-5	Oraal	Niet van toepassing	Niet van toepassing	4,8 mg/kg	Niet van toepassing
	Via de huid	Niet van toepassing	Niet van toepassing	4,8 mg/kg	Niet van toepassing
	Inademing	Niet van toepassing	Niet van toepassing	16,6 mg/m ³	Niet van toepassing

PNEC:

Identificatie				
Azijnzuur 3% CAS: 64-19-7 EC: 200-580-7	STP	85 mg/L	Zoet water	3,058 mg/L
	Bodem	0,47 mg/kg	Zeewater	0,306 mg/L
	Intermitterende	30,58 mg/L	Sediment (Zoet water)	11,36 mg/kg
	Oraal	Niet van toepassing	Sediment (Zeewater)	1,136 mg/kg
L-menthol CAS: 2216-51-5 EC: 218-690-9	STP	2,37 mg/L	Zoet water	0,0156 mg/L
	Bodem	0,0484 mg/kg	Zeewater	0,00156 mg/L
	Intermitterende	0,156 mg/L	Sediment (Zoet water)	0,289 mg/kg
	Oraal	0,0833 g/kg	Sediment (Zeewater)	0,0289 mg/kg
(R) -p-mentha-1,8-dieen CAS: 5989-27-5 EC: 227-813-5	STP	1,8 mg/L	Zoet water	0,014 mg/L
	Bodem	0,763 mg/kg	Zeewater	0,0014 mg/L
	Intermitterende	Niet van toepassing	Sediment (Zoet water)	3,85 mg/kg
	Oraal	0,133 g/kg	Sediment (Zeewater)	0,385 mg/kg

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling:

A.- Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen

- GAAT VERDER OP DE VOLGENDE PAGINA -

Web Free (Concentraat)
Art.nr.: 307005

Datum van samenstelling: 13-11-2023

Versie: 1



RUBRIEK 8: MAATREGELEN TER BEHEERSING VAN BLOOTSTELLING/PERSOONLIJKE BESCHERMING (gaat verder)

Als preventiemaatregel wordt het gebruik van essentiële persoonlijke beschermingsmiddelen met de overeenkomstige "CE-markering" aanbevolen. Voor meer informatie over persoonlijke beschermingsmiddelen (opslag, gebruik, reiniging, onderhoud, beschermingsniveau...) de informatiebrochure raadplegen die overhandigd is door de fabrikant van de PBM. De aanwijzingen in dit punt hebben betrekking op het zuivere product. De beschermingsmaatregelen voor het verdunde product kunnen variëren naargelang hun mate van vermenging, gebruik, methode van toepassing enz. Om de verplichting tot installatie van nooddouches en/of oogbaden in de magazijnen te bepalen, zal rekening gehouden worden met de toepasselijke normen inzake de opslag van chemische producten. Voor meer informatie zie rubrieken 7.1 en 7.2.

B.- Ademhalingsbescherming



Het gebruik van beschermingsmiddelen is nodig in geval van nevelvorming of indien de grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling overschreden worden.

C.- Specifieke bescherming van de handen



Pictogram	PBM	Labelling	CEN-normen	Waarnemingen
 Verplichte bescherming van de handen	Wegwerphandschoenen voor chemische bescherming (Materiaal: Nitril, Penetratietijd: > 480 min, Dikte: 0,1 mm, Gebruiksvoorwaarden: Normaal)		EN ISO 21420:2020	De handschoenen vervangen bij tekenen van aantasting.

Aangezien het product een mengsel is van verschillende materialen, kan de weerstand van de handschoenen niet volledig betrouwbaar berekend worden en moet die derhalve voor de toepassing worden gecontroleerd.



D.- Oog- en gezichtsbescherming

Pictogram	PBM	Labelling	CEN-normen	Waarnemingen
 Verplichte bescherming van het gelaat	Chemische veiligheidsbril (ruimzichtbril) met zijkleppen		EN 166:2002 EN ISO 4007:2018	Dagelijks reinigen en regelmatig ontsmetten volgens de instructies van de fabrikant. Het gebruik wordt aanbevolen in geval van spatgevaar.

E.- Lichaamsbescherming

Pictogram	PBM	Labelling	CEN-normen	Waarnemingen
	Werkkleding			Vervang bij enig teken van verderf. Voor lange periodes van blootstelling aan het product wordt aanbevolen voor commerciële/industriële gebruikers CE III, in overeenstemming met de regels EN ISO 6529:2013, EN ISO 6530:2005, EN ISO 13688:2013, EN 464:1994
	Anti-slip werkschoenen		EN ISO 20347:2012	Vervang bij enig teken van verderf. Voor lange periodes van blootstelling aan het product wordt aanbevolen voor commerciële/industriële gebruikers CE III, in overeenstemming met de regels EN ISO 20345:2012 en EN 13832-1:2007

F.- Aanvullende noodmaatregelen

Noodmaatregel	Normen	Noodmaatregel	Normen
 Nooddouche	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Oogbad	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

Beheersing van milieublootstelling:

Onder de EU-wetgeving op de bescherming van het milieu is het aanbevolen om het lozen van zowel het product als de verpakking te voorkomen. Voor meer informatie zie rubriek 7.1.D

vluchtige organische stoffen:

In toepassing van Richtlijn 2010/75/EU, heeft dit product de volgende kenmerken:

VOS (levering):	2,84 % gewicht
Concentratie VOS op 20 °C:	28,63 kg/m ³ (28,63 g/L)
Gemiddeld koolstofgetal:	2,68
Gemiddelde molecuulmassa:	66,73 g/mol

- GAAT VERDER OP DE VOLGENDE PAGINA -

Web Free (Concentraat)
Art.nr.: 307005

Datum van samenstelling: 13-11-2023

Versie: 1

RUBRIEK 9: FYSISCHE EN CHEMISCHE EIGENSCHAPPEN

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen:

Voor meer informatie de lijst met technische gegevens van het product raadplegen.

Aanzicht:

Fysische toestand op 20 °C:	Vloeibaar
Voorkomen:	Vloeistof
Kleur:	Licht geel , Kleurloos
Geur:	Karakteristiek
Geurdrempelwaarde:	Niet van toepassing *

Vluchtigheid:

Kooktemperatuur onder atmosferische druk:	101 °C
Dampspanning op 20 °C:	2339 Pa
Dampspanning op 50 °C:	12314,5 Pa (12,31 kPa)
Verdampingsnelheid op 20 °C:	Niet van toepassing *

Karakterisering van het product:

Dichtheid op 20 °C:	1007 kg/m ³
Relatieve dichtheid op 20 °C:	1,01
Dynamische viscositeit op 20 °C:	Niet van toepassing *
Kinematische viscositeit op 20 °C:	Niet van toepassing *
Kinematische viscositeit op 40 °C:	Niet van toepassing *
Concentratie:	Niet van toepassing *
pH:	2,7
Dampdichtheid op 20 °C:	Niet van toepassing *
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water op 20 °C:	Niet van toepassing *
Oplosbaarheid in water op 20 °C:	Niet van toepassing *
Oplosbaarheidseigenschap:	Niet van toepassing *
Decompositietemperatuur:	Niet van toepassing *
Smelt-/vriespunt :	Niet van toepassing *

Ontvlambaarheid:

Vlampunt:	Niet ontvlambaar (>60 °C)
Ontvlambaarheid (vast, gas):	Niet van toepassing *
Zelfontstekingstemperatuur:	427 °C
Ondergrens van ontvlambaarheid:	Niet van toepassing *
Bovengrens van ontvlambaarheid:	Niet van toepassing *

Deeltjeskenmerken:

Mediane equivalente diameter:	Niet van toepassing
-------------------------------	---------------------

9.2 Overige informatie:

Informatie inzake fysische gevarenklassen:

Ontploffingseigenschappen:	Niet van toepassing *
Oxiderende eigenschappen:	Niet van toepassing *
Bijtend voor metalen:	Niet van toepassing *
Verbrandingswarmte:	Niet van toepassing *
Aerosolen-totale (gewichts)percentage van ontvlambare bestanddelen:	Niet van toepassing *

*Niet van toepassing door de aard van het product, waarbij geen kenmerkende informatie over het gevaarlijke karakter ervan wordt verschaft.

- GAAT VERDER OP DE VOLGENDE PAGINA -

Web Free (Concentraat)
Art.nr.: 307005

Datum van samenstelling: 13-11-2023

Versie: 1

RUBRIEK 9: FYSISCHE EN CHEMISCHE EIGENSCHAPPEN (gaat verder)

Andere veiligheidskenmerken:

Oppervlaktespanning op 20 °C: Niet van toepassing *

Brekingsindex: Niet van toepassing *

*Niet van toepassing door de aard van het product, waarbij geen kenmerkende informatie over het gevaarlijke karakter ervan wordt verschaft.

RUBRIEK 10: STABILITEIT EN REACTIVITEIT

10.1 Reactiviteit:

Er worden geen gevaarlijke reacties verwacht indien voldaan wordt aan de technische instructies voor opslag van chemische producten. Zie rubriek 7 van het Veiligheidsblad.

10.2 Chemische stabiliteit:

Chemisch stabiel in de aangegeven omstandigheden van opslag, hantering en gebruik.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties:

In de aangegeven omstandigheden worden geen gevaarlijke reacties verwacht die een druk of overmatige temperaturen kunnen opleveren.

10.4 Te vermijden omstandigheden:

Toepasbaar voor gebruik en bewaring bij kamertemperatuur:

Shok en frictie	Contact met de lucht	Verwarming	Zonlicht	Vocht
Niet van toepassing	Niet van toepassing	Voorzorg	Voorzorg	Niet van toepassing

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen:

Zuren	Water	Oxiderende stoffen	Brandbare stoffen	Andere
Sterke zuren vermijden	Niet van toepassing	Directe incidentie vermijden	Niet van toepassing	Alkaliën of krachtige basen vermijden

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten:

Zie rubriek 10.3, 10.4 en 10.5 voor de specifieke afbraakproducten. Afhankelijk van de ontledingsomstandigheden kunnen complexe mengsels van chemicaliën: kooldioxide (CO₂), koolmonoxide en andere organische verbindingen vrijkomen.

RUBRIEK 11: TOXICOLOGISCHE INFORMATIE

11.1 Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008:

Er zijn geen experimentele gegevens van het mengsel beschikbaar met betrekking tot de toxicologische kenmerken.

Gevaarlijke effecten op de gezondheid:

In geval van herhaalde of langdurige blootstelling of blootstelling aan concentraties die hoger zijn dan hetgeen vastgelegd is door de grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling, kunnen schadelijke effecten optreden voor de gezondheid naargelang de wijze van blootstelling:

A- Inname (acuut effect):

- Acute toxiciteit: In het licht van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria, daar deze niet geclassificeerd zijn als gevaarlijke stoffen bij inname. Voor meer informatie zie rubriek 3.
- Corrosief/irriterend: In het licht van de beschikbare gegevens wordt er niet voldaan aan de indelingscriteria, daar deze stoffen niet geclassificeerd zijn als gevaarlijk. Voor meer informatie zie rubriek 3.

B- Inademing (acuut effect):

- Acute toxiciteit: In het licht van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria, daar deze niet geclassificeerd zijn als gevaarlijke stoffen bij inname. Voor meer informatie zie rubriek 3.
- Corrosief/irriterend: In het licht van de beschikbare gegevens wordt er niet voldaan aan de indelingscriteria, daar deze stoffen niet geclassificeerd zijn als gevaarlijk. Voor meer informatie zie rubriek 3.

C- Contact met de huid en de ogen (acuut effect):

- Contact met de huid: In het licht van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria, daar het geclassificeerd is als gevaarlijk na inname. Voor meer informatie zie rubriek 3.
- Contact met de ogen: Veroorzaakt ernstige oogletsels na contact.

D- CMR-effecten (carcinogeen, mutageen en reproductietoxisch effect):

- GAAT VERDER OP DE VOLGENDE PAGINA -

Web Free (Concentraat)
Art.nr.: 307005

Datum van samenstelling: 13-11-2023

Versie: 1

RUBRIEK 11: TOXICOLOGISCHE INFORMATIE (gaat verder)

- Carcinogeen: In het licht van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria, daar deze niet geïdentificeerd zijn als gevaarlijk bij inname. Voor meer informatie zie rubriek 3.
IARC: (R) -p-mentha-1,8-dieen (3)
- Mutageen: In het licht van de beschikbare gegevens wordt er niet voldaan aan de indelingscriteria, daar deze stoffen niet geïdentificeerd zijn als gevaarlijk. Voor meer informatie zie rubriek 3.
- Giftig voor de reproductie: In het licht van de beschikbare gegevens wordt er niet voldaan aan de indelingscriteria, daar deze stoffen niet geïdentificeerd zijn als gevaarlijk. Voor meer informatie zie rubriek 3.

E- Sensibilisatie-effecten:

- Respiratoir: In het licht van de beschikbare gegevens worden niet voldaan aan de indelingscriteria, daar de stoffen niet geïdentificeerd zijn als gevaarlijk na inname. Voor meer informatie zie rubriek 3.
- Cutaan: In het licht van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria, daar het geïdentificeerd is als gevaarlijk met sensibiliserende effecten. Voor meer informatie zie rubriek 3

F- Specifieke toxiciteit in bepaalde organen (STOT)-enkele blootstelling:

In het licht van de beschikbare gegevens wordt er niet voldaan aan de indelingscriteria, daar deze stoffen niet geïdentificeerd zijn als gevaarlijk. Voor meer informatie zie rubriek 3.

G- Specifieke toxiciteit in bepaalde organen (STOT)-herhaalde blootstelling:

- Specifieke toxiciteit in bepaalde organen (STOT)-herhaalde blootstelling: In het licht van de beschikbare gegevens wordt er niet voldaan aan de indelingscriteria, daar deze stoffen niet geïdentificeerd zijn als gevaarlijk. Voor meer informatie zie rubriek 3.
- Huid: In het licht van de beschikbare gegevens wordt er niet voldaan aan de indelingscriteria, daar deze stoffen niet geïdentificeerd zijn als gevaarlijk. Voor meer informatie zie rubriek 3.

H- Toxiciteit door inademing:

In het licht van de beschikbare gegevens wordt er niet voldaan aan de indelingscriteria, daar deze stoffen niet geïdentificeerd zijn als gevaarlijk. Voor meer informatie zie rubriek 3.

Overige informatie:

Niet van toepassing

Specifieke toxicologische informatie van de stoffen:

Identificatie	Acute toxiciteit		Soort
	LD50 oraal	LD50 via de huid	
Sorbitan monooleate, ethoxylated (>6.5 EO) CAS: Niet van toepassing EC: 953-981-0	>2000 mg/kg	>2000 mg/kg	
		>20 mg/L	
L-menthol CAS: 2216-51-5 EC: 218-690-9	2300 mg/kg	>2000 mg/kg	Rat
		>5 mg/L	
Azijnzuur 3% CAS: 64-19-7 EC: 200-580-7	>2000 mg/kg	>2000 mg/kg	
		>20 mg/L	
(R) -p-mentha-1,8-dieen CAS: 5989-27-5 EC: 227-813-5	>2000 mg/kg	>2000 mg/kg	
		>20 mg/L	

11.2 Informatie over andere gevaren:

Hormoonontregelende eigenschappen

Het product voldoet niet aan de criteria voor hormoonontregelende eigenschappen.

Overige informatie

Niet van toepassing

RUBRIEK 12: ECOLOGISCHE INFORMATIE

Er zijn geen experimentele gegevens van het mengsel beschikbaar met betrekking tot de ecotoxicologische kenmerken.
Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

12.1 Toxiciteit:

- GAAT VERDER OP DE VOLGENDE PAGINA -

Web Free (Concentraat)
Art.nr.: 307005

Datum van samenstelling: 13-11-2023

Versie: 1

RUBRIEK 12: ECOLOGISCHE INFORMATIE (gaat verder)

Acute toxiciteit:

Identificatie	Concentratie	Soort	Soort
Sorbitan monooleate, ethoxylated (>6.5 EO) CAS: Niet van toepassing EC: 953-981-0	LC50	>10 - 100 mg/L (96 h)	Vis
	EC50	>10 - 100 mg/L (48 h)	Schaaldier
	EC50	>10 - 100 mg/L (72 h)	Alg
Azijnzuur 3% CAS: 64-19-7 EC: 200-580-7	LC50	75 mg/L (96 h)	Lepomis macrochirus
	EC50	47 mg/L (24 h)	Daphnia magna
	EC50	Niet van toepassing	
L-menthol CAS: 2216-51-5 EC: 218-690-9	LC50	15,6 mg/L (96 h)	Brachydanio rerio
	EC50	26,6 mg/L (48 h)	Daphnia magna
	EC50	Niet van toepassing	
(R) -p-mentha-1,8-dieen CAS: 5989-27-5 EC: 227-813-5	LC50	>0,1 - 1 mg/L (96 h)	Vis
	EC50	>0,1 - 1 mg/L (48 h)	Schaaldier
	EC50	>0,1 - 1 mg/L (72 h)	Alg

Chronische toxiciteit:

Identificatie	Concentratie	Soort	Soort
Azijnzuur 3% CAS: 64-19-7 EC: 200-580-7	NOEC	57,2 mg/L	Oncorhynchus mykiss
	NOEC	80 mg/L	Daphnia magna

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid:

Stofspecifieke informatie:

Identificatie	Afbreekbaarheid	Biologische afbreekbaarheid
Azijnzuur 3% CAS: 64-19-7 EC: 200-580-7	BZV5	Niet van toepassing
	CZV	Niet van toepassing
	BZV5/CZV	Niet van toepassing
L-menthol CAS: 2216-51-5 EC: 218-690-9	BZV5	Niet van toepassing
	CZV	Niet van toepassing
	BZV5/CZV	Niet van toepassing

12.3 Bioaccumulatie:

Stofspecifieke informatie:

Identificatie	Vermogen tot bioaccumulatie	
Azijnzuur 3% CAS: 64-19-7 EC: 200-580-7	BCF	3
	POW log	-0,71
	Potentieel	Laag

12.4 Mobiliteit in de bodem:

Identificatie	Absorptie/desorptie	Volatiliteit
Azijnzuur 3% CAS: 64-19-7 EC: 200-580-7	Koc	Niet van toepassing
	Conclusie	Niet van toepassing
	Oppervlaktespanning	2,699E-2 N/m (25 °C)
L-menthol CAS: 2216-51-5 EC: 218-690-9	Koc	149
	Conclusie	Niet van toepassing
	Oppervlaktespanning	Niet van toepassing

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling:

Het product voldoet niet aan de PBT-/vPvB-criteria

12.6 Hormoonontregelende eigenschappen:

Het product voldoet niet aan de criteria voor hormoonontregelende eigenschappen.

12.7 Andere schadelijke effecten:

Niet beschreven

Web Free (Concentraat)
Art.nr.: 307005

Datum van samenstelling: 13-11-2023

Versie: 1

RUBRIEK 13: INSTRUCTIES VOOR VERWIJDERING

13.1 Afvalverwerkingsmethoden:

Code	Beschrijving	Afvaltype (Verordening (EU) nr. 1357/2014)
20 01 29*	detergenten die gevaarlijke stoffen bevatten	Gevaarlijk

Type afval (Verordening (EU) nr. 1357/2014):

HP14 Ecotoxisch, HP4 Irriterend — huidirritatie en oogletsel

Afvalbeheer (eliminatie en nuttige toepassing):

De geautoriseerde afvalbeheerder inlichten over de valorisatie- en eliminatiewerkzaamheden volgens Annex 1 en Annex 2 (Richtlijn 2008/98/CE). In overeenkomst met de codes 15 01 (2014/955/EU) wordt het afval in het geval dat de container in direct contact is geweest met het product op dezelfde wijze verwerkt als het product zelf. In het andere geval moet het behandeld worden als ongevaarlijk afval. De lozing van het product in waterlopen wordt niet aanbevolen. Zie rubriek 6.2.

Wettelijke bepalingen inzake het afvalbeheer:

Overeenkomstig Bijlage II van de Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) worden de communautaire of nationale bepalingen inzake het afvalbeheer vastgesteld.

Communautaire wetgeving: Richtlijn 2008/98/EEG, 2014/955/EU, Verordening (EU) nr. 1357/2014

Nationaal wetgeving: Regeling van de Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu van 7 februari 2011, nr. BJZ2011034906, Wet 2011/103, Besluit 2011/104

RUBRIEK 14: INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER

Dit product is niet gereguleerd voor het vervoer ervan (ADR/RID,IMDG,IATA)

RUBRIEK 15: REGELGEVING

15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel:

- Artikel 95, VERORDENING (EU) Nr. 528/2012: Niet van toepassing
- Stoffen die opgegeven zijn ter autorisatie in de Verordening (CE) 1907/2006 (REACH): Niet van toepassing
- Stoffen omvat in REACH-bijlage XIV (goedkeuringslijst) en vervaldatum: Niet van toepassing
- SZW-lijst met voor de voortplanting giftige stoffen: Niet van toepassing
- SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen: Niet van toepassing
- SZW-lijst van mutagene stoffen: Niet van toepassing
- Verordening (EG) 1005/2009, met betrekking tot stoffen die de ozonlaag beschadigen: Niet van toepassing
- VERORDENING (EU) Nr. 649/2012, met betrekking op de export en import van gevaarlijke chemische stoffen: Niet van toepassing
- ZZS-lijst van Zeer Zorgwekkende Stoffen: Niet van toepassing

Verordening (EG) nr. 648/2004 over detergents:

In overeenkomst met deze verordening voldoet het product aan het volgende:

De oppervlakte-actieve middelen in dit mengsel voldoen aan de criteria van biologische afbreekbaarheid vastgelegd in de Verordening (EG) nr. 648/2004 over detergents. De gegevens die dit staven staan ter beschikking van de bevoegde autoriteiten van de lidstaten en zullen hen overhandigd worden op directe aanvraag of op aanvraag van een producent van detergents.

Etikettering van gehalten:

Component	Concentratie-interval
Niet-ionogene oppervlakactieve stoffen	5 ≤ % (g/g) < 15
Parfums	

Allergene geurstoffen: L-menthol (MENTHOL).

Seveso III:

Niet van toepassing

Beperkingen voor het in de handel brengen en gebruiken van bepaalde stoffen en gevaarlijke mengsels (Bijlage XVII van de REACH-verordening, etc...):

Web Free (Concentraat)
Art.nr.: 307005

Datum van samenstelling: 13-11-2023

Versie: 1

RUBRIEK 15: REGELGEVING (gaat verder)

Mogen niet worden gebruikt:

- in siervoorwerpen bestemd om licht- of kleureffecten te verkrijgen door verschillende fasen, bijvoorbeeld in sfeerlampen en asbakken,
- in scherts- en fopartikelen,
- in spelen voor een of meer personen of in alle voorwerpen die bestemd zijn om als zodanig te worden gebruikt, zelfs als deze fungeren als siervoorwerp.

Bijzondere bepalingen inzake de bescherming van personen of het milieu:

Het wordt aanbevolen de informatie in dit veiligheidsinformatieblad te gebruiken als invoer bij een evaluatie van de risico's van de plaatselijke omstandigheden, om de nodige maatregelen voor risicopreventie bij de hantering, gebruik, opslag en verwijdering van dit product te bepalen.

Waterbezwaarlijkheid volgens Algemene BeoordelingsMethodiek (ABM) Klasse:

A3

Andere wetgevingen:

Implementatiewet EG-kaderrichtlijn afvalstoffen: Wet van 3 februari 2011 tot wijziging van de Wet milieubeheer, de Wet belastingen op milieugrondslag en de Wet op de economische delicten ten behoeve van de implementatie van richtlijn nr. 2008/98/EG van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 19 november 2008 betreffende afvalstoffen en tot intrekking van een aantal richtlijnen (PbEU L 312) (Implementatiewet EGkaderrichtlijn afvalstoffen).
Besluit tot intrekking van het Veiligheidsinformatiebladenbesluit Wet milieugevaarlijke stoffen en aanpassing van enkele op de Wet milieubeheer berustende besluiten in verband met het in werking treden van de EGverordening Registratie, Evaluatie en Autorisatie van chemische stoffen (REACH) (Stbld. 183, 2007)
Wijziging regeling toelating bestrijdingsmiddelen 1995 en Regeling risicobeoordeling nieuwe stoffen Wet milieugevaarlijke stoffen (Stcrt. 93, 2007)
Regeling van de Staatssecretaris van Sociale Zaken en Werkgelegenheid van 6 december 2006, nr. ARBO/A&V/2006/99971, tot wijziging van de Arbeidsomstandighedenregeling (vergroting verantwoordelijkheid van werkgevers en werknemers voor het arbeidsomstandighedenbeleid en beperking en vereenvoudiging van de regelgeving)
Besluit Aanwijzing toezichthoudende ambtenaren VROMregelgeving (Stcrt. 100, 2007) in werking waarin de handhavers voor de handhaving van REACH zijn aangewezen.
SZW-lijst met kankerverwekkende stoffen en processen, mutagene of voor de voortplanting giftige stoffen, Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid
Lijst Zeer Zorgwekkende Stoffen en Lijst Potentieel Zeer Zorgwekkende Stoffen
- Verordening (EG) nr. 1223/2009 van het Europees Parlement en de Raad van 30 november 2009 betreffende cosmetische producten
- Verordening (EG) n r. 648/2004 van het Europees Parlement en de Raad van 31 maart 2004 betreffende detergentia
- Verordening (EG) nr. 551/2009 van de Commissie van 25 juni 2009 tot wijziging van Verordening (EG) nr. 648/2004 van het Europees Parlement en de Raad betreffende detergentia teneinde de bijlagen V en VI daarbij aan te passen
- Verordening (EG) nr. 907/2006 van de Commissie van 20 juni 2006 tot wijziging van Verordening (EG) nr. 648/2004 van het Europees Parlement en de Raad betreffende detergentia teneinde de bijlagen III en VII daarbij aan te passen

15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling:

De leverancier heeft geen evaluatie van de chemische veiligheid uitgevoerd.

RUBRIEK 16: OVERIGE INFORMATIE

Wetgeving van toepassing op veiligheidsinformatiebladen:

Dit veiligheidsinformatieblad is ontwikkeld in overeenkomst met BIJLAGE II-Gids voor het opstellen van Veiligheidsinformatiebladen van de Verordening (EG) nr. 1907/2006 (VERORDENING (EU) 2020/878 VAN DE COMMISSIE)

Wijzigingen aangaande de voorafgaande veiligheidsfiche die de risicobeheersmaatregelen beïnvloeden :

Niet van toepassing

Teksten met de wettelijke zinnen van rubriek 2:

H318: Veroorzaakt ernstig oogletsel.

H412: Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Teksten met de wettelijke zinnen van rubriek 3:

De vermelde zinnen hebben geen betrekking op het product zelf. Ze zijn slechts ter informatie en verwijzen naar de afzonderlijke componenten die in rubriek 3 verschijnen

Verordening nr. 1272/2008 (CLP):

Web Free (Concentraat)
Art.nr.: 307005

Datum van samenstelling: 13-11-2023

Versie: 1

RUBRIEK 16: OVERIGE INFORMATIE (gaat verder)

Aquatic Acute 1: H400 - Zeer giftig voor in het water levende organismen.
 Aquatic Chronic 1: H410 - Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
 Aquatic Chronic 3: H412 - Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
 Eye Dam. 1: H318 - Veroorzaakt ernstig oogletsel.
 Eye Irrit. 2: H319 - Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
 Flam. Liq. 3: H226 - Ontvlambare vloeistof en damp.
 Skin Corr. 1A: H314 - Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
 Skin Irrit. 2: H315 - Veroorzaakt huidirritatie.
 Skin Sens. 1: H317 - Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

Classificatiemethode:

Eye Dam. 1: Berekeningsmethode
 Aquatic Chronic 3: Berekeningsmethode

Advies met betrekking tot de training:

Een minimale training inzake de preventie van arbeidsrisico's wordt aanbevolen voor het personeel dat dit product gaat gebruiken, om het begrip en de interpretatie van dit veiligheidsinformatieblad en van de etikettering van het product te bevorderen.

Voornaamste bibliografische bronnen:

<http://echa.europa.eu>
<http://eur-lex.europa.eu>

Afkortingen en acroniemen:

ADR: Europese overeenkomst betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over de weg
 IMDG: Internationale Maritieme Code voor Gevaarlijke Goederen
 IATA: Internationale Luchtvervoerassociatie
 ICAO: Internationale Burgerluchtvaartorganisatie
 CZV: chemisch zuurstofverbruik
 BZV 5: biologisch zuurstofverbruik in 5 dagen
 BCF: bioconcentratiefactor
 LD50: dodelijke dosis 50
 LC50: dodelijke concentratie 50
 EC50: effectieve concentratie 50
 Log POW : logaritme van octanolwaterpartiticoëfficiënt
 Koc: partiticoëfficiënt van organische koolstof
 UFI: unieke identificatiecode van formules
 IARC: Internationaal Instituut voor kankeronderzoek
 ABM: Algemene BeoordelingsMethodiek

De informatie in dit Veiligheidsinformatieblad steunt op bronnen, technische kennis en geldende wetgevingen op Europees en nationaal niveau. De juistheid ervan kan echter niet gegarandeerd worden. Deze informatie kan niet beschouwd worden als een garantie van de eigenschappen van het product, het gaat enkel om een beschrijving betreffende de veiligheidsvereisten. De methodologie en werkomstandigheden van de gebruikers van dit product vallen buiten onze kennis en controle, en de gebruiker is zelf altijd de eindverantwoordelijke voor het nemen van de maatregelen die vereist zijn om te voldoen aan de wettelijke voorschriften inzake hantering, opslag, gebruik en eliminatie van chemische producten. De informatie van dit veiligheidsinformatieblad heeft betrekking op dit product en het product mag niet gebruikt worden voor andere doeleinden dan hetgeen gespecificeerd is.

- EINDE VAN HET VEILIGHEIDSBBLAD -